

---

## FASCICOLO DI CALCOLO

---

*Cantiere Balsamo di Treviso – Via Santa Bona Nuova*

**Oggetto:**

Fascicolo di calcolo, allegato alla relazione di calcolo strutturale ai sensi del §10 del D.M. 17/01/2018 (NTC2018) relativa agli interventi di ristrutturazione di un edificio residenziale.

**Ubicazione:**

Strada di Santa Bona Nuova 26/A, 31100 Treviso TV  
Foglio 6, Mappali 240, 241 e 1615, SUB. 16, 13, 15, 11

**Committente:**

Balsamo Carmine  
Strada di Santa Bona Nuova 26/A, 39100 Treviso TV  
C.F. BLSCMN88T22E932H

**Committente:**

Acampora Antonietta  
Strada di Santa Bona Nuova 26/A, 39100 Treviso TV  
C.F. CMPNNT90E58F839S

**Progettista Architettonico:**

Arch. Ester D'Anna  
Iscritto all'Albo degli Architetti di Venezia, n°4764  
Via della Repubblica 64, 30027 San Dona' di Piave VE

**Tecnico Incaricato:**

Ing. Alessandro Emanuelli  
Iscritto all'Albo degli Ingegneri di Venezia, n°3716  
Via Garda 20, 30027 San Dona' di Piave VE

San Dona' di Piave, lì 12 settembre 2024

*Ing. Alessandro Emanuelli  
Ordine degli Ingegneri di Venezia n°3716*

Tabella 1: Tabella Revisioni

Rev.	Descrizione	Data	Autore
0	Emissione	2024-09-12	FLL



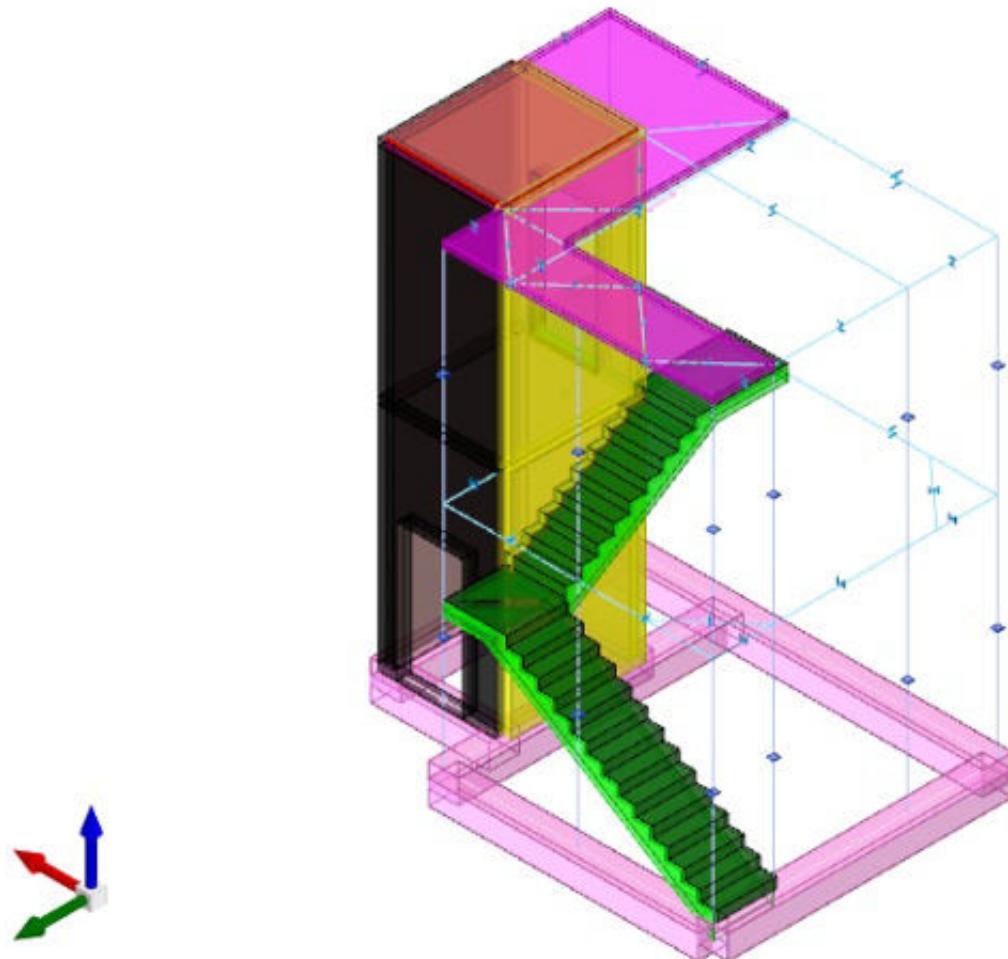
# Indice

1 Rappresentazione generale dell'edificio.....	6	6.5 Elementi di input.....	27
2 Normative.....	7	6.5.1 Travi di fondazione.....	27
3 Descrizione del software.....	8	6.5.2 Scale C.A.....	28
4 Descrizione hardware.....	10	6.5.3 Travi in acciaio.....	29
5 Dati generali DB.....	11	6.5.4 Colonne in acciaio.....	30
5.1 Materiali.....	11	6.5.5 Piastre C.A.....	31
5.1.1 Materiali c.a.....	11	6.5.6 Pareti C.A.....	31
5.1.2 Curve di materiali c.a.....	11	6.5.7 Aperture su pareti.....	31
5.1.3 Armature.....	11	6.5.8 Carichi superficiali.....	32
5.1.4 Acciai.....	12	7 Dati di modellazione.....	33
5.2 Sezioni.....	13	7.1 Nodi.....	33
5.2.1 Sezioni C.A.....	13	7.1.1 Nodi di definizione.....	33
5.2.2 Sezioni in acciaio.....	13	7.2 Carichi concentrati.....	35
6 Dati di definizione.....	16	7.3 Carichi concentrati sismici.....	49
6.1 Preferenze commessa.....	16	7.4 Aste.....	68
6.1.1 Preferenze di normativa.....	16	7.4.1 Carichi su aste.....	68
6.1.2 Spettri.....	17	7.4.2 Caratteristiche meccaniche aste.....	74
6.1.3 Preferenze FEM.....	21	7.4.3 Definizioni aste.....	74
6.1.4 Moltiplicatori inerziali.....	22	7.5 Masse.....	75
6.1.5 Preferenze di analisi non lineare FEM.....	22	7.6 Masse di piano.....	79
6.1.6 Preferenze di analisi carichi superficiali.....	22	7.7 Gusci.....	80
6.2 Azioni e carichi.....	22	7.7.1 Caratteristiche meccaniche gusci.....	80
6.2.1 Azione del vento.....	22	7.7.2 Definizioni gusci.....	80
6.2.2 Azione della neve.....	22	7.8 Accelerazioni alla base.....	85
6.2.3 Condizioni elementari di carico.....	22	8 Risultati numerici.....	89
6.2.4 Combinazioni di carico.....	23	8.1 Spostamenti nodali estremi.....	89
6.2.5 Definizioni di carichi superficiali.....	26	8.2 Reazioni nodali estreme.....	90
6.3 Quote.....	26	8.3 Verifica effetti secondo ordine.....	90
6.3.1 Livelli.....	26	8.4 Rigidezze di interpiano.....	91
6.3.2 Tronchi.....	26	8.5 Verifica deformabilità torsionale struttura.....	92
6.4 Sondaggi del sito.....	26	8.6 Tagli ai livelli.....	92

8.7 Risposta modale.....	97	Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (361; 2341).....	126
8.8 Equilibrio globale forze.....	98	Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (585; 2341).....	127
8.9 Risposta di spettro.....	99	Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (782; 1867).....	128
8.10 Statistiche soluzione.....	100	Superelemento in acciaio a "interpiano" (782; 1867)-(782; 2017).....	129
9 Verifiche.....	101	Superelemento in acciaio a "Piano 1" (136; 1867)-(136; 2118).....	130
9.1 Verifiche pareti C.A.....	101	Superelemento in acciaio a "Piano 1" (136; 1867)-(597; 1867).....	131
Parete Fondazione - Piano 2.....	102	Superelemento in acciaio a "Piano 1" (136; 2017)-(136; 2240).....	132
9.2 Verifiche piastre C.A.....	105	Superelemento in acciaio a "Piano 1" (136; 2240)-(136; 2341).....	134
Piastra.....	106	Superelemento in acciaio a "Piano 1" (136; 2341)-(473; 2341).....	135
Piastra.....	107	Superelemento in acciaio a "Piano 1" (248; 1867)-(136; 1968).....	136
Piastra a "Piano 1".....	107	Superelemento in acciaio a "Piano 1" (248; 2341)-(136; 2240).....	137
Piastra a "Piano 2".....	109	Superelemento in acciaio a "Piano 1" (361; 2341)-(585; 2341).....	138
Piastra a quota 2 m.....	111	Superelemento in acciaio a "Piano 1" (585; 2341)-(585; 2240).....	139
Piastra a quota 4 m.....	112	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (136; 1867)-(136; 2017).....	140
9.3 Verifiche superelementi aste acciaio laminate....	113	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (136; 2017)-(136; 2240).....	142
Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (136; 1867).....	114	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (136; 2240)-(136; 2341).....	143
Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (136; 2017).....	115	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (136; 2341)-(473; 2341).....	145
Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (136; 2240).....	116	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (248; 2341)-(136; 2240).....	146
Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (136; 2341).....	117	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (360; 2240)-(248; 2341).....	147
Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (361; 2341).....	118	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (361; 2341)-(697; 2341).....	148
Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (585; 2341).....	119		
Superelemento in acciaio "interpiano"- "Piano 1" (782; 1867).....	120		
Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (136; 1867).....	121		
Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (136; 2017).....	122		
Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (136; 2240).....	123		
Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (136; 2341).....	124		

Superelemento in acciaio a "Piano 2" (473; 1867)-(473; 2017).....	150	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2017)-(473; 2129).....	158
Superelemento in acciaio a "Piano 2" (473; 2017)-(473; 2352).....	151	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2240)-(473; 2341).....	159
Superelemento in acciaio a "Piano 2" (473; 2129)-(585; 2241).....	152	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2240)(-88; 2240).....	160
Superelemento in acciaio a "Piano 2" (473; 2240)-(473; 2341).....	153	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2341)-(585; 2240).....	161
Superelemento in acciaio a "Piano 2" (473; 2341)-(360; 2240).....	154	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (782; 1867)-(136; 1867).....	163
Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2017)-(24; 2017).....	155	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (782; 1867)-(473; 1867).....	164
Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2017)-(473; 1867).....	157	Superelemento in acciaio a "Piano 2" (782; 1867)-(782; 2017).....	165

# 1 Rappresentazione generale dell'edificio



*Struttura  
Vista assonometrica dell'edificio nella sua interezza*

## 2 Normative

### **D.M. 17-01-18**

Norme Tecniche per le Costruzioni

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

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

### **Eurocodici**

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

ETA-03/0050

ETA-07/0086

ETA-08/0147

# 3 Descrizione del software

## Descrizione del programma Sismicad

Si tratta di un programma di calcolo strutturale che nella versione più estesa è dedicato al progetto e verifica degli elementi in cemento armato, acciaio, muratura e legno di opere civili.

Il programma utilizza come analizzatore e solutore del modello strutturale un proprio solutore agli elementi finiti tridimensionale fornito col pacchetto. Il programma è sostanzialmente diviso in tre moduli:

- un pre processore che consente l'introduzione della geometria e dei carichi e crea il file dati di input al solutore;
- il solutore agli elementi finiti;
- un post processore che a soluzione avvenuta elabora i risultati eseguendo il progetto e la verifica delle membrature e producendo i grafici ed i tabulati di output.

## Specifiche tecniche

Denominazione del software: Sismicad 12.24

Produttore del software: Concrete

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

<http://www.concrete.it>

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

Versione: 12.24

Identificatore licenza: SW-4254919

Intestatario della licenza: a.l.f.a. progetti - Via Garda, 20 - San Dona' di Piave (VE)

Versione regolarmente licenziata

## Schematizzazione strutturale e criteri di calcolo delle sollecitazioni

Il programma schematizza la struttura attraverso l'introduzione nell'ordine di fondazioni, poste anche a quote diverse, platee, platee nervate, plinti e travi di fondazione poggiante 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 (falda), e relative travi di piano e di falda; è ammessa anche l'introduzione di elementi prismatici in c.a. di interpiano con possibilità di collegamento in inclinato a solai posti a quote diverse.

I nodi strutturali possono essere connessi solo a travi, pilastri e pareti, simulando così impalcati infinitamente deformabili nel piano, oppure a elementi lastra di spessore dichiarato dall'utente simulando in tal modo impalcati a rigidezza finita. I nodi appartenenti agli impalcati orizzontali possono essere connessi rigidamente ad uno o più nodi principali giacenti nel piano dell'impalcato; generalmente un nodo principale coincide con il baricentro delle masse. Tale opzione, oltre a ridurre significativamente i tempi di elaborazione, elimina le approssimazioni numeriche connesse all'utilizzo di elementi lastra quando si richiede l'analisi a impalcati infinitamente rigidi.

Per quanto concerne i carichi, in fase di immissione dati, vengono definite, in numero a scelta dell'utente, condizioni di carico elementari le quali, in aggiunta alle azioni sismiche e variazioni termiche, vengono combinate attraverso coefficienti moltiplicativi per fornire le combinazioni richieste per le verifiche successive. L'effetto di disassamento delle forze orizzontali, indotto ad esempio dai torcenti di piano per costruzioni in zona sismica, viene simulato attraverso l'introduzione di eccentricità planari aggiuntive le quali costituiscono ulteriori condizioni elementari di carico da cumulare e combinare secondo i criteri del paragrafo precedente.

Tipologicamente sono ammessi sulle travi e sulle pareti carichi uniformemente distribuiti e carichi trapezoidali; lungo le aste e nei nodi di incrocio delle membrature sono anche definibili componenti di forze e coppie concentrate comunque dirette nello spazio. Sono previste distribuzioni di temperatura, di intensità a scelta dell'utente, agenti anche su singole porzioni di struttura.

Il calcolo delle sollecitazioni si basa sulle seguenti ipotesi e modalità:

- travi e pilastri deformabili a sforzo normale, flessione deviata, taglio deviato e momento torcente. Sono previsti coefficienti riduttivi dei momenti di inerzia a scelta dell'utente per considerare la riduzione della rigidezza flessionale e torsionale per effetto della fessurazione del conglomerato cementizio. E' previsto un moltiplicatore della rigidezza assiale 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-piastre discretizzati con passo massimo assegnato in fase di immissione dati;
- le pareti in muratura possono essere schematizzate con elementi lastra-piastre con spessore flessionale ridotto rispetto allo spessore membranale;
- i plinti su suolo alla Winkler sono modellati con la introduzione di molle verticali elastoplastiche. La traslazione orizzontale a scelta dell'utente è bloccata o gestita da molle orizzontali di modulo di reazione proporzionale al verticale;
- i pali sono modellati suddividendo l'asta in più aste immerse in terreni di stratigrafia definita dall'utente. Nei nodi di divisione tra le aste vengono inserite molle assialsimmetriche elastoplastiche precaricate dalla spinta a riposo che hanno come pressione limite minima la spinta attiva e come pressione limite massima la spinta passiva modificabile attraverso opportuni coefficienti;
- i plinti su pali sono modellati attraverso aste di rigidezza elevata che collegano un punto della struttura in elevazione con le aste che simulano la presenza dei pali;
- le piastre sono discretizzate in un numero finito di elementi lastra-piastre con passo massimo assegnato in fase di immissione dati; nel caso di platee di fondazione i nodi sono collegati al suolo da molle aventi rigidezze alla traslazione verticale ed richiesta anche orizzontale;
- la deformabilità nel proprio piano di piani dichiarati non infinitamente rigidi e di falda (piani inclinati) può essere controllata attraverso la introduzione di elementi membranali nelle zone di solaio;
- i disassamenti tra elementi asta sono gestiti automaticamente dal programma attraverso la introduzione di collegamenti rigidi locali;
- alle estremità di elementi asta è possibile inserire svincolamenti tradizionali così come cerniere parziali (che trasmettono una quota di ciò che trasmetterebbero in condizioni di collegamento rigido) o cerniere plastiche;
- alle estremità di elementi bidimensionali è possibile inserire svincolamenti con cerniere parziali del momento flettente avente come asse il bordo dell'elemento;
- il calcolo degli effetti del sisma è condotto, a scelta dell'utente, con analisi statica lineare, con analisi dinamica modale o con analisi statica non lineare, in accordo alle varie normative adottate. Le masse, nel caso di impalcati dichiarati rigidi sono concentrate nei nodi principali di piano altrimenti vengono considerate diffuse nei nodi giacenti sull'impalcato stesso. Nel caso di analisi sismica vengono anche controllati gli spostamenti di interpiano.

## Verifiche delle membrature in cemento armato

Nel caso più generale le verifiche degli elementi in c.a. possono essere condotte col metodo delle tensioni ammissibili (D.M. 14-1-92) o agli stati limite in accordo al D.M. 09-01-96, al D.M. 14-01-08, al D.M. 17-01-18 o secondo Eurocodice 2.

---

Le travi sono progettate e verificate a flessione retta e taglio; a richiesta è possibile la verifica per le sei componenti della sollecitazione.

I pilastri ed i pali sono verificati per le sei componenti della sollecitazione.

Per gli elementi bidimensionali giacenti in un medesimo piano è disponibile la modalità di verifica che consente di analizzare lo stato di verifica nei singoli nodi degli elementi. Nelle verifiche (a presso flessione e punzonamento) è ammessa la introduzione dei momenti di calcolo modificati in base alle direttive dell'EC2, Appendice A.2.8.

I plinti superficiali sono verificati assumendo lo schema statico di mensole con incastri posti a filo o in asse pilastro.

Gli ancoraggi delle armature delle membrature in c.a. sono calcolati sulla base della effettiva tensione normale che ogni barra assume nella sezione di verifica distinguendo le zone di ancoraggio in zone di buona o cattiva aderenza. In particolare il programma valuta la tensione normale che ciascuna barra può assumere in una sezione sviluppando l'aderenza sulla superficie cilindrica posta a sinistra o a destra della sezione considerata; se in una sezione una barra assume per effetto dell'aderenza una tensione normale minore di quella ammisible, 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 ammisible. 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.

#### **Verifiche delle membrature in acciaio**

Le verifiche delle membrature in acciaio (solo per utenti Sismicad acciaio) possono essere condotte secondo CNR 10011 (stato limite o tensioni ammissibili), CNR 10022, D.M. 14-01-08, al D.M. 17-01-18 o Eurocodice 3.

Sono previste verifiche di resistenza e di instabilità.

## 4 Descrizione hardware

Processore	AMD Ryzen 9 7950X 16-Core Processor
Architettura	AMD64
Frequenza	4491 MHz
Memoria	31,15 GB
Sistema operativo	Microsoft Windows 11 Pro (64-bit)

# 5 Dati generali DB

## 5.1 Materiali

### 5.1.1 Materiali c.a.

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Rck:** resistenza caratteristica cubica; valore medio nel caso di edificio esistente. [ $kN/m^2$ ]

**E:** modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [ $kN/m^2$ ]

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

**v:** coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

**γ:** peso specifico del materiale. [ $kN/m^3$ ]

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

Descrizione	Rck	E	G	v	γ	α
C25/30	30000	31447161	14294164	0.1	25	0.00001

### 5.1.2 Curve di materiali c.a.

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Curva pushover:** curva caratteristica per analisi pushover.

**Reaz.traz.:** reagisce a trazione.

**Comp.frag.:** ha comportamento fragile.

**E.compr.:** modulo di elasticità a compressione. [ $kN/m^2$ ]

**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.

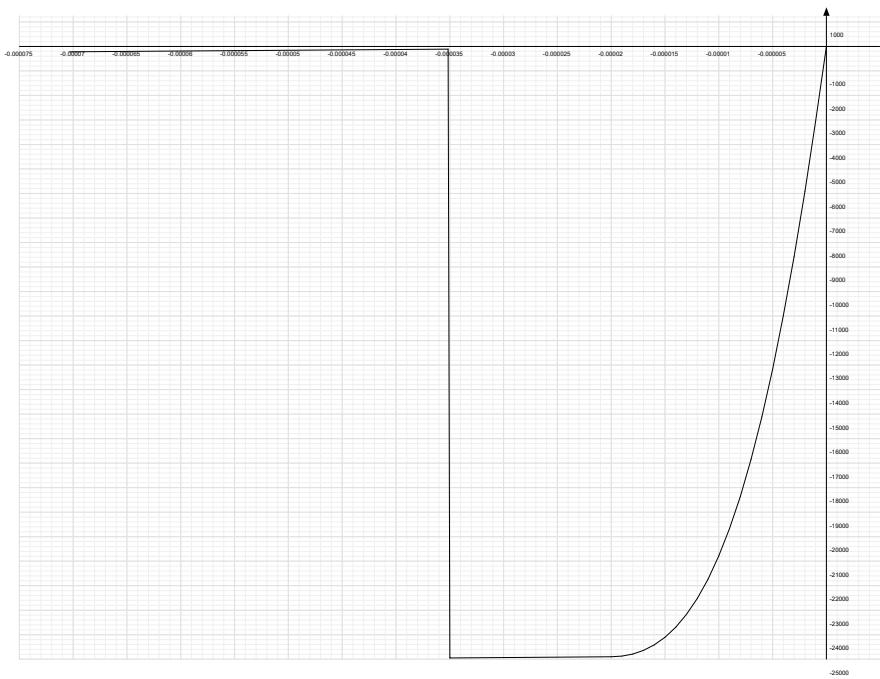
**E.traz.:** modulo di elasticità a trazione. [ $kN/m^2$ ]

**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 pushover										
	Reaz.traz.	Comp.frag.	E.compr.	Incr.compr.	EpsEc	EpsUc	E.traz.	Incr.traz.	EpsEt	EpsUt	
C25/30	No	Si	31447161	0.001	-0.002	-0.0035	31447161	0.001	0.000569	0.000626	



### 5.1.3 Armature

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Fonte:** origine dei dati dell'elemento.

**fyk:** resistenza caratteristica. [ $kN/m^2$ ]

**σamm.:** tensione ammissibile. [ $kN/m^2$ ]

**Tipo:** tipo di barra.

**E:** modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**γ:** peso specifico del materiale. [ $\text{kN/m}^3$ ]

**v:** 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.) eD.M. 17-01-18 (N.T.C.).

Descrizione	Fonte	fyk	σamm.	Tipo	E	γ	v	α	Livello di conoscenza
B450C	s.follador	450000	255000	Aderenza migliorata	206000000	78.5	0.3	0.000012	Nuovo

## 5.1.4 Acciai

### 5.1.4.1 Proprietà acciai base

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Fonte:** origine dei dati dell'elemento.

**E:** modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**G:** modulo di elasticità tangenziale del materiale, viene impiegato nella modellazione di aste e di elementi guscio a comportamento ortotropo. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**v:** coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

**γ:** peso specifico del materiale. [ $\text{kN/m}^3$ ]

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

Descrizione	Fonte	E	G	v	γ	α
S235	s.follador	210000000	80769231	0.3	78.5	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. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**fy(s>40 mm):** resistenza di snervamento fy per spessori >40 mm. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**fu(s<=40 mm):** resistenza di rottura per trazione fu per spessori <=40 mm. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**fu(s>40 mm):** resistenza di rottura per trazione fu per spessori >40 mm. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**Prosp. Omega:** prospetto per coefficienti Omega.

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

**σ amm.(s>40 mm):** σ ammissibile per spessori >40 mm. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**fd(s<=40 mm):** resistenza di progetto fd per spessori <=40 mm. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**fd(s>40 mm):** resistenza di progetto fd per spessori >40 mm. [ $\text{kN/m}^2$ ]

Descrizione	Tipo	fy(s<=40 mm)	fy(s>40 mm)	fu(s<=40 mm)	fu(s>40 mm)	Prosp. Omega	σ amm.(s<=40 mm)	σ amm.(s>40 mm)	fd(s<=40 mm)	fd(s>40 mm)
S235	FE360	235000	215000	360000	340000	II	160000	140000	235000	210000

### 5.1.4.3 Proprietà acciai CNR 10022

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Tipo:** descrizione per norma.

**fy:** resistenza di snervamento fy. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**fu:** resistenza di rottura fu. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**fd:** resistenza di progetto fd. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**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. Euler:** prospetti σ critiche euleriane.

Descrizione	Tipo	fy	fu	fd	Prospetto omega sag.fr.(s<3mm)	Prospetto omega sag.fr.(s>=3mm)	Prospetti σ crit. Euler
S235	FE360	235000	360000	235000	b	c	I

### 5.1.4.4 Proprietà acciai EC3/DM08/DM18

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Tipo:** descrizione per norma.

**fy(s<=40 mm):** resistenza di snervamento fy per spessori <=40 mm. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**fy(s>40 mm):** resistenza di snervamento fy per spessori >40 mm. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**fu(s<=40 mm):** resistenza di rottura per trazione fu per spessori <=40 mm. [ $\text{kN/m}^2$ ]

**fu(s>40 mm):** resistenza di rottura per trazione fu per spessori >40 mm. [ $\text{kN/m}^2$ ]

Descrizione	Tipo	fy(s<=40 mm)	fy(s>40 mm)	fu(s<=40 mm)	fu(s>40 mm)
S235	S235	235000	215000	360000	360000

## 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. [m<sup>2</sup>]

**Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [m<sup>2</sup>]

**JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [m<sup>4</sup>]

**JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [m<sup>4</sup>]

**JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [m<sup>4</sup>]

**H:** altezza della sezione. [m]

**B:** larghezza della sezione. [m]

**c.s.:** coprifero superiore della sezione. [m]

**c.i.:** coprifero inferiore della sezione. [m]

**c.l.:** coprifero laterale della sezione. [m]

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B	c.s.	c.i.	c.l.
R 50x40	0.166667	0.166667	2.667E-03	4.167E-03	5.291E-03	0.4	0.5	0.035	0.035	0.035

#### 5.2.1.2 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. [m]

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

**Area:** area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [m<sup>2</sup>]

**Jx:** momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [m<sup>4</sup>]

**Jy:** momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [m<sup>4</sup>]

**Jxy:** momento centrifugo rispetto al sistema di riferimento baricentrico di definizione della sezione. [m<sup>4</sup>]

**Jm:** momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale M. [m<sup>4</sup>]

**Jn:** momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale N. [m<sup>4</sup>]

**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. [m<sup>2</sup>]

**Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [m<sup>2</sup>]

**JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [m<sup>4</sup>]

**JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [m<sup>4</sup>]

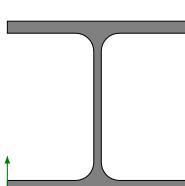
**JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [m<sup>4</sup>]

Descrizione	Xg	Yg	Area	Jx	Jy	Jxy	Jm	Jn	α	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM
R 50x40	0.25	0.2	0.2	2.7E-3	4.2E-3	0	2.7E-3	4.2E-3	0	0.166667	0.166667	2.67E-03	4.17E-03	5.29E-03

## 5.2.2 Sezioni in acciaio

### 5.2.2.1 Profili singoli in acciaio

#### 5.2.2.1.1 HEA - HEM - HEB - IPE



**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Fonte:** origine dei dati dell'elemento.

**Area Tx FEM:** area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [mm<sup>2</sup>]

**Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [mm<sup>2</sup>]

**JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [mm<sup>4</sup>]

**JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [mm<sup>4</sup>]

**JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [mm<sup>4</sup>]

**b:** larghezza dell'ala. [mm]

**h:** altezza del profilo. [mm]

**s:** spessore dell'anima. [mm]

**t:** spessore delle ali. [mm]

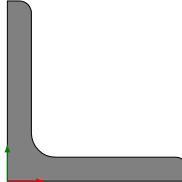
**r:** raggio del raccordo ala-anima. [mm]

**f:** truschino. [mm]

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

Descrizione	Fonte	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	b	h	s	t	r	f	Sup.
HEA120	Concrete ITA	1600	530	6067335	2309141	45043	120	114	5	8	12	66	677.3
HEA140	Concrete ITA	1983	685	1.03E7	3893397	63752	140	133	5.5	8.5	12	74	794.3
HEA180	Concrete ITA	2850	969	2.51E7	9246467	113829	180	171	6	9.5	15	99	1024.1

### 5.2.2.1.2 Profili a L



**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Fonte:** origine dei dati dell'elemento.

**Area Tx FEM:** area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [mm<sup>2</sup>]

**Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [mm<sup>2</sup>]

**JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [mm<sup>4</sup>]

**JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [mm<sup>4</sup>]

**JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [mm<sup>4</sup>]

**b:** larghezza dell'ala. [mm]

**h:** altezza. [mm]

**s:** spessore. [mm]

**r:** raggio del raccordo ala-anima. [mm]

**r1:** raggio dello smusso dell'ala e dell'anima. [mm]

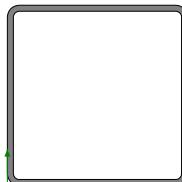
**f:** truschino ala. [mm]

**f1:** truschino anima. [mm]

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

Descrizione	Fonte	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	b	h	s	r	r1	f	f1	Sup.
L60*8	Concrete ITA	480	480	291404	291404	19115	60	60	8	8	4	35	35	233.1

### 5.2.2.1.3 Tubi rettangolari



**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Fonte:** origine dei dati dell'elemento.

**Area Tx FEM:** area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [mm<sup>2</sup>]

**Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisis FEM. [mm<sup>2</sup>]

**JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisis FEM. [mm<sup>4</sup>]

**JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisis FEM. [mm<sup>4</sup>]

**JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisis FEM. [mm<sup>4</sup>]

**h:** altezza del tubo. [mm]

**b:** larghezza del tubo. [mm]

**s:** spessore. [mm]

**r:** raggio di curvatura. [mm]

**Categoria:** categoria, basata sulla tecnologia costruttiva.

**Formatura:** tipo di formatura a freddo del sagomato.

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

Descrizione	Fonte	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	h	b	s	r	Categoria	Formatura	Sup.
EN10219 120x120x4	Concrete	960	960	4022759	4022759	6365724	120	120	4	4	Sagomato a freddo conforme UNI 10219	A rullo	907.3

### 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. [m]

**Yg:** coordinata Y del baricentro. [m]

**Area:** area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [m<sup>2</sup>]

**Jx:** momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [m<sup>4</sup>]

**Jy:** momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [m<sup>4</sup>]

**Jxy:** momento centrifugo rispetto al sistema di riferimento baricentrico di definizione della sezione. [m<sup>4</sup>]

**Jm:** momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale M. [m<sup>4</sup>]

**Jn:** momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale N. [m<sup>4</sup>]

**a 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. [m<sup>4</sup>]

Descrizione	Xg	Yg	Area	Jx	Jy	Jxy	Jm	Jn	$\alpha X su M$	Jt
HEA120	0.06	0.057	0.002537	6.067E-06	2.309E-06	0	6.067E-06	2.309E-06	0	4.504E-08
HEA140	0.07	0.0665	0.003145	1.034E-05	3.893E-06	0	1.034E-05	3.893E-06	0	6.375E-08
HEA180	0.09	0.0855	0.00453	2.513E-05	9.246E-06	0	2.513E-05	9.246E-06	0	1.138E-07
EN10219 120x120x4	0.06	0.06	0.001815	4.023E-06	4.023E-06	0	4.023E-06	4.023E-06	0	6.366E-06
L60*8	0.0177	0.0177	0.000903	2.914E-07	2.914E-07	-1.70E-07	4.612E-07	1.216E-07	45	1.911E-08

### 5.2.2.2 Caratteristiche inerziali momenti sezioni in acciaio

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

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

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

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

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

**Sx:** momento statico relativo all'asse x. [ $m^3$ ]

**Sy:** momento statico relativo all'asse y. [ $m^3$ ]

**Wx:** modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse x. [ $m^3$ ]

**Wy:** modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse y. [ $m^3$ ]

**Wm:** modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse principale m. [ $m^3$ ]

**Wn:** modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse principale n. [ $m^3$ ]

**Wpx:** modulo di resistenza plastico relativo all'asse x. [ $m^3$ ]

**Wply:** modulo di resistenza plastico relativo all'asse y. [ $m^3$ ]

Descrizione	ix	iy	im	in	Sx	Sy	Wx	Wy	Wm	Wn	Wpx	Wply
HEA120	0.0489	0.0302	0.0489	0.0302	5.98E-05	2.94E-05	1.06E-04	3.85E-05	1.06E-04	3.85E-05	1.20E-04	5.89E-05
HEA140	0.0573	0.0352	0.0573	0.0352	8.68E-05	4.24E-05	1.55E-04	5.56E-05	1.55E-04	5.56E-05	1.74E-04	8.49E-05
HEA180	0.0745	0.0452	0.0745	0.0452	1.63E-04	7.83E-05	2.94E-04	1.03E-04	2.94E-04	1.03E-04	3.25E-04	1.57E-04
EN10219 120x120x4	0.0471	0.0471	0.0471	0.0471	3.91E-05	3.91E-05	6.70E-05	6.70E-05	6.70E-05	6.70E-05	7.83E-05	7.83E-05
L60*8	0.018	0.018	0.0226	0.0116	7.02E-06	7.02E-06	6.89E-06	6.89E-06	1.09E-05	4.86E-06	1.26E-05	1.26E-05

### 5.2.2.3 Caratteristiche inerziali taglio sezioni in acciaio

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Atx:** area a taglio lungo x. [ $m^2$ ]

**Aty:** area a taglio lungo y. [ $m^2$ ]

Descrizione	Atx	Aty
HEA120	0.00192	0.00057
HEA140	0.00238	0.000732
HEA180	0.00342	0.001026
EN10219 120x120x4	0.00096	0.00096
L60*8	0.00048	0.00048

# 6 Dati di definizione

## 6.1 Preferenze commessa

### 6.1.1 Preferenze di normativa

#### Analisi

Normativa

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

Tipo di costruzione

2 - Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari

Vn

50

Classe d'uso

II

Vr

50

Tipo di analisi

Lineare dinamica

Considera sisma Z

Solo se Ag >= 0.15 g, conformemente a §3.2.3.1

Località

Treviso, Fontanelle; Latitudine ED50 45,6755° (45° 40' 32''); Longitudine ED50 12,2298° (12° 13' 47''); Altitudine s.l.m. 15,95 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<=15°

Ss orizzontale SLD

1.2

Tb orizzontale SLD

0.125

[s]

Tc orizzontale SLD

0.374

[s]

Td orizzontale SLD

1.804

[s]

Ss orizzontale SLV

1.2

Tb orizzontale SLV

0.154

[s]

Tc orizzontale SLV

0.461

[s]

Td orizzontale SLV

2.156

[s]

St

1

PVr SLD (%)

63

Tr SLD

50

Ag/g SLD

0.0511

Fo SLD

2.479

Tc' SLD

0.26

[s]

PVr SLV (%)

10

Tr SLV

475

Ag/g SLV

0.1389

Fo SLV

2.469

Tc' SLV

0.338

[s]

Smorzamento viscoso (%)

5

Classe di duttilità

Non dissipativa

Rotazione del sisma

0

[deg]

Quota dello '0' sismico

0

[m]

Regolarità in pianta

No

Regolarità in elevazione

No

Edificio C.A.

Si

Tipologia C.A.

Strutture a pareti accoppiate q0=3.0\*ou/αl

au/αl=(1.0+1.2)/2

Strutture a pareti accoppiate o miste equivalenti a pareti

au/αl=(1.0+1.2)/2

1

Kw

No

Edificio esistente

7.58

[m]

Altezza costruzione

0.05852

[s]

T1,x

0.045

[s]

T1,y

0.85

λ SLD,x

0.85

λ SLD,y

0.85

λ SLV,x

0.85

λ SLV,y

0.85

Limite spostamenti interpiano SLD

0.005

Fattore di comportamento per sisma SLD X

1.5

Fattore di comportamento per sisma SLD Y

1.5

Fattore di comportamento per sisma SLV X

1.5

Fattore di comportamento per sisma SLV Y

1.5

Coefficiente di sicurezza per carico limite (fondazioni superficiali)

2.3

Coefficiente di sicurezza per scorrimento (fondazioni superficiali)

1.1

Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, punta

1.15

Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale compressione

1.15

Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale trazione

1.25

Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, punta

1.35

Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale compressione

1.15

Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale trazione

1.25

Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, punta

1.35

Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale compressione

1.15

Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale trazione

1.25

Coefficiente di sicurezza portanza trasversale pali

1.3

Fattore di correlazione resistenza caratteristica dei pali in base alle verticali indagate

1.7

Coefficiente di sicurezza per ribaltamento (plinti superficiali)

1.15

Esegui verifiche in combinazioni SLD secondo Circolare 7

No

#### Verifiche C.A.

Normativa

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

ys (fattore di sicurezza parziale per l'acciaio)

1.15

yc (fattore di sicurezza parziale per il calcestruzzo)

1.5

Limite  $\sigma_c/f_{ck}$  in combinazione rara

0.6

## SDF

Limite $\sigma_c/f_{ck}$ in combinazione quasi permanente	0.45
Limite $\sigma_t/f_{tk}$ in combinazione rara	0.8
Coefficiente di riduzione della $\tau$ per cattiva aderenza	0.7
Dimensione limite fessure w1 §4.1.2.2.4	0.0002
Dimensione limite fessure w2 §4.1.2.2.4	0.0003
Dimensione limite fessure w3 §4.1.2.2.4	0.0004
Fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q	Si
Coprifero secondo EC2	No
acc elementi nuovi nelle combinazioni sismiche	0.85
acc elementi esistenti	0.85

## Verifiche legno

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

## Verifiche acciaio

Normativa	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
$\gamma_m 0$	1.05
$\gamma_m 1$	1.05
$\gamma_m 2$	1.25
Coefficiente riduttivo per effetto vettoriale	0.7
Calcolo coefficienti C1, C2, C3 per Mcr	automatico
Coefficienti $\alpha, \beta$ per flessione deviata	unitari
Verifica semplificata conservativa	si
L/e0 iniziale per profili accoppiati compressi	500
Metodo semplificato formula (4.2.82)	si
Escludi § 6.2.6.7 EN 1993-1-8:2005 + AC:2009 in 7.5.4.3-7.5.4.5	si
Applica Nota 1 del prospetto 6.2	si
Riduzione fy per tubi tondi di classe 4	no
Limite spostamento relativo interpiano e monopiano colonne	0.00333
Limite spostamento relativo complessivo multipiano colonne	0.002
Considera taglio resistente estremità sagomati	no
Fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q	si
Classe 3 per verifiche sismiche non dissipative profili	No

## Verifiche alluminio

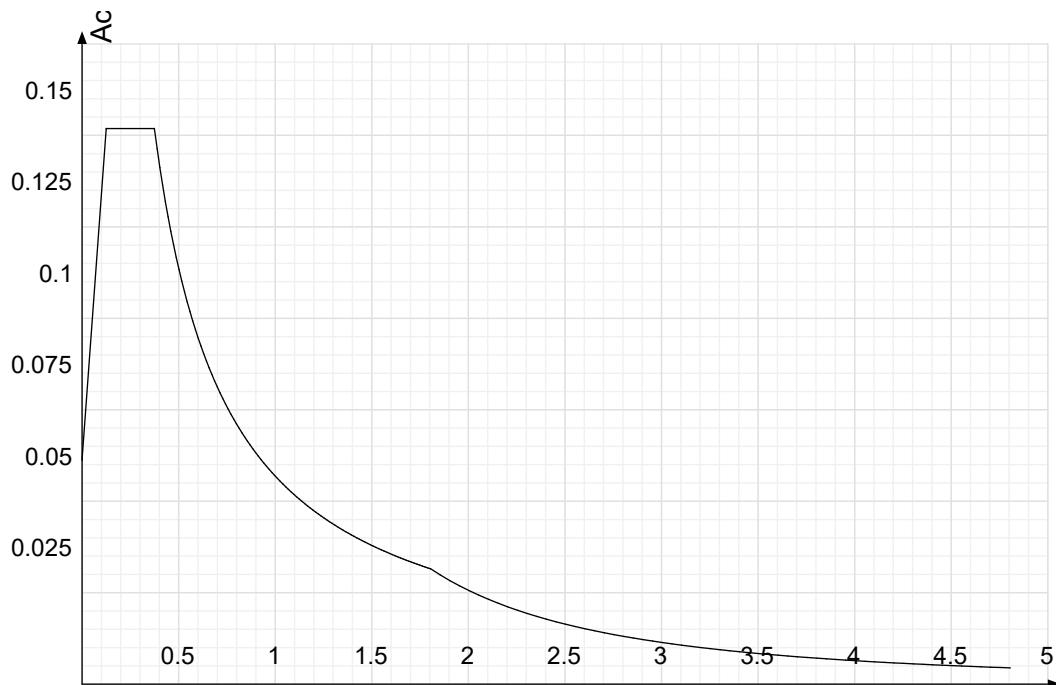
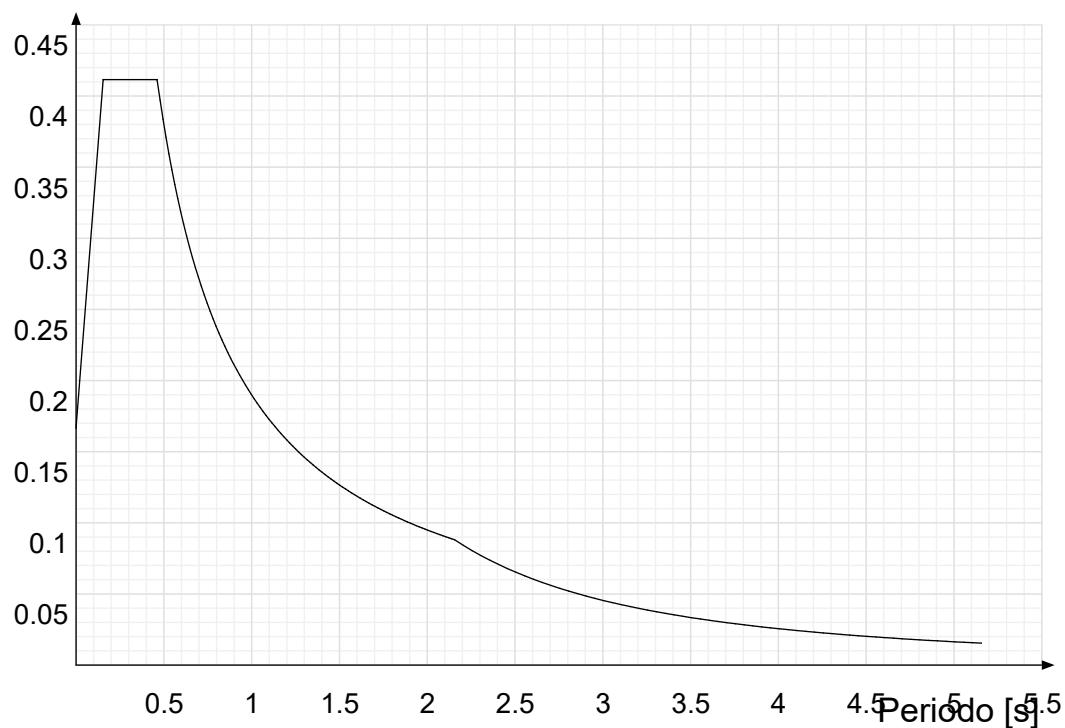
Normativa	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
$\gamma_m 1$	1.15
$\gamma_m 2$	1.25

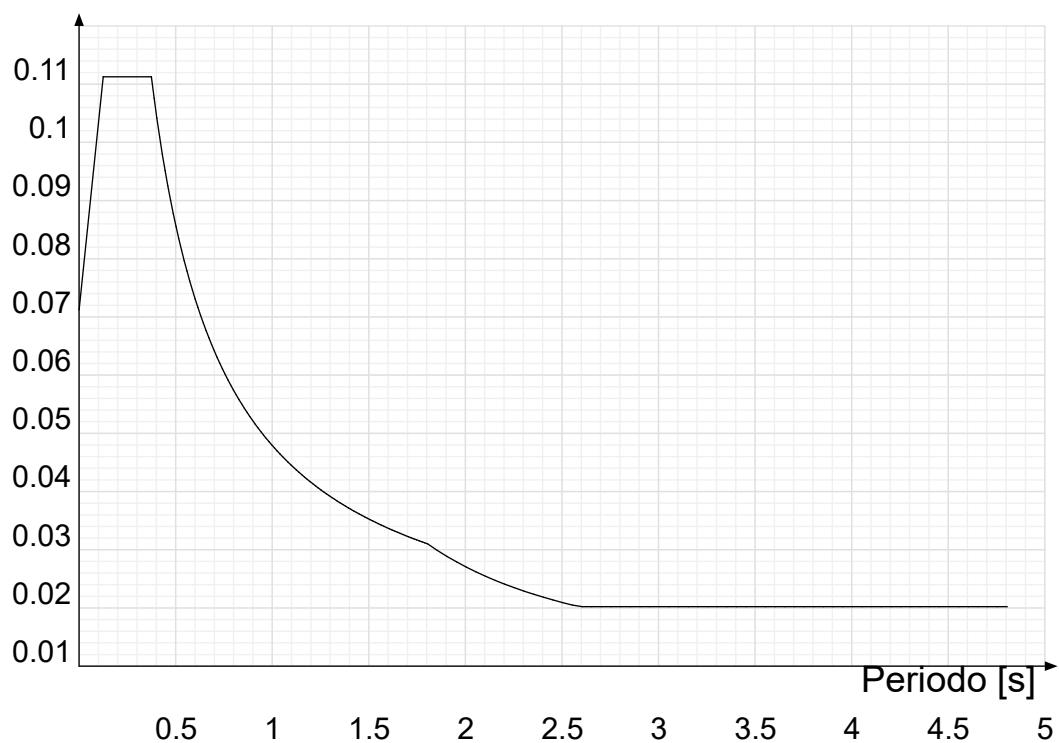
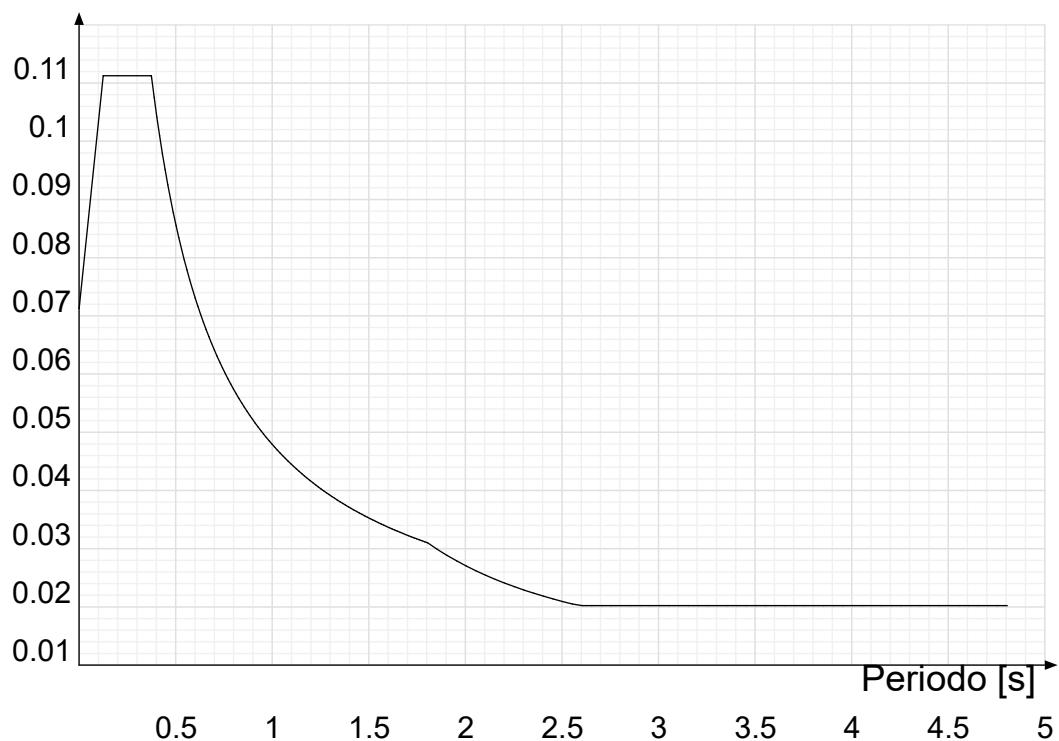
## Verifiche pannelli gessofibra

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

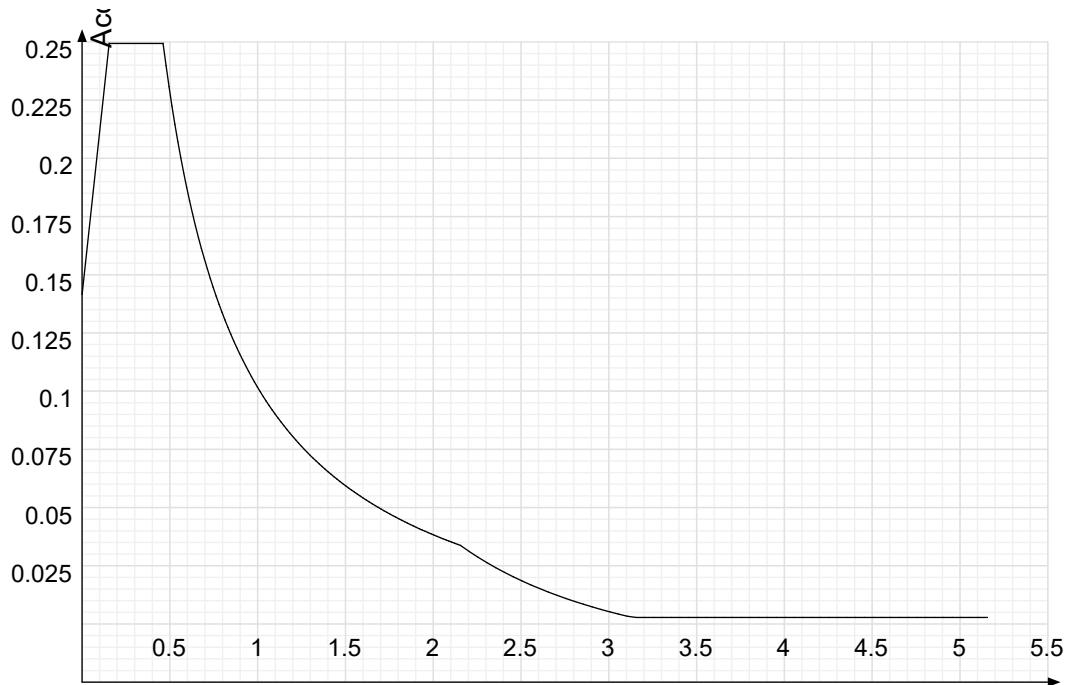
## 6.1.2 Spettri

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

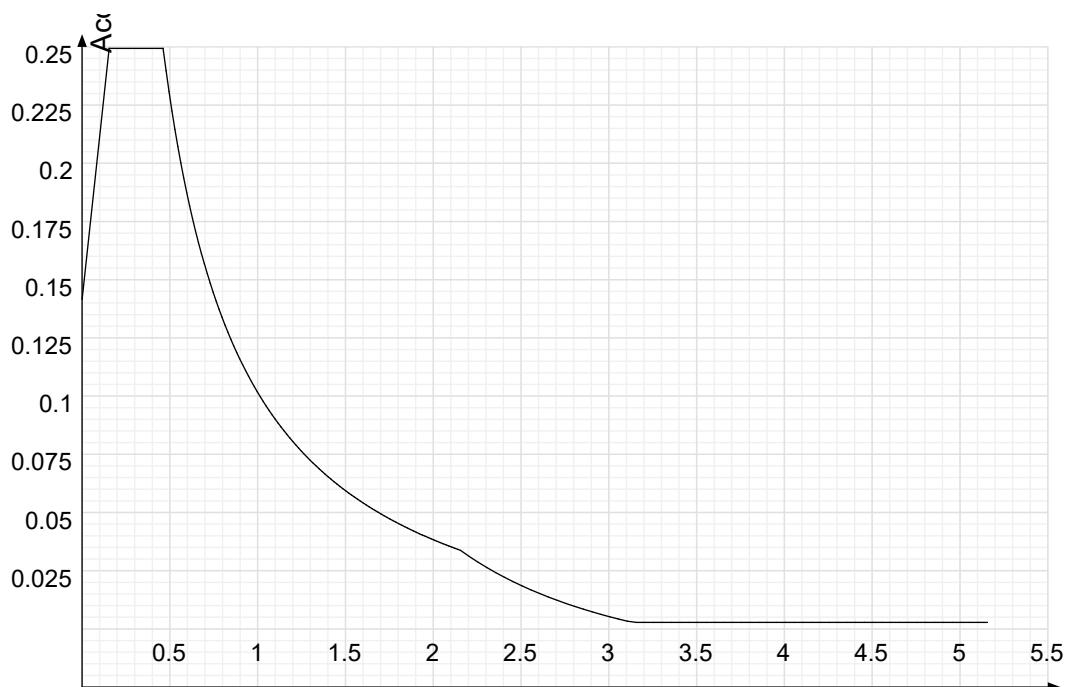
**Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 3.2.3.2.1 [3.2.2]****Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLV § 3.2.3.2.1 [3.2.2]**

**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

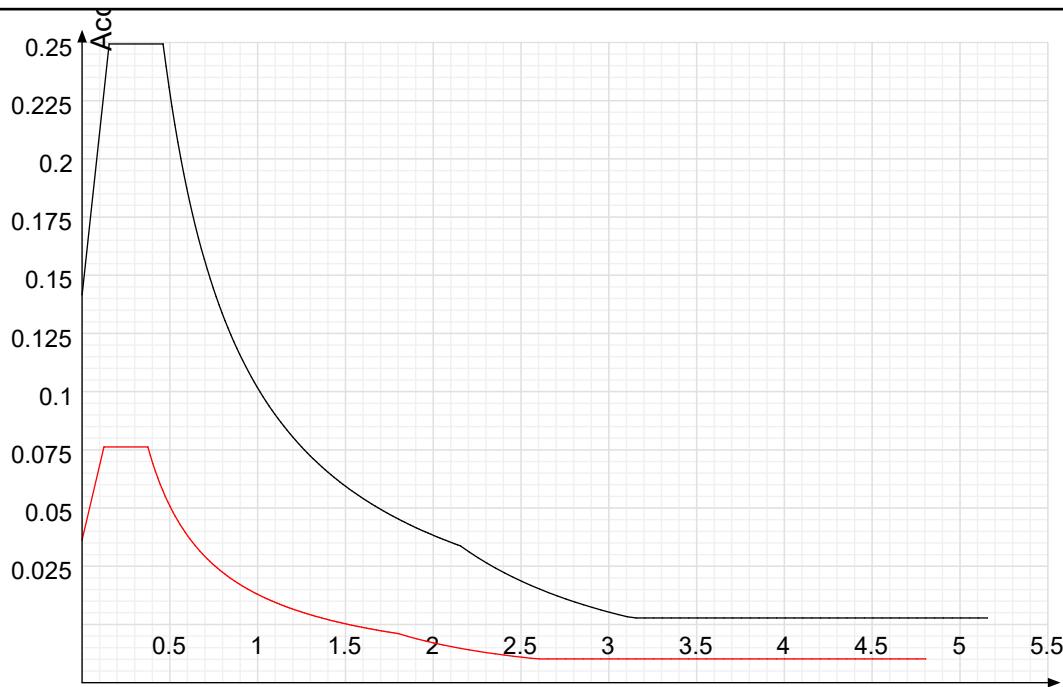


### Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLV § 3.2.3.5

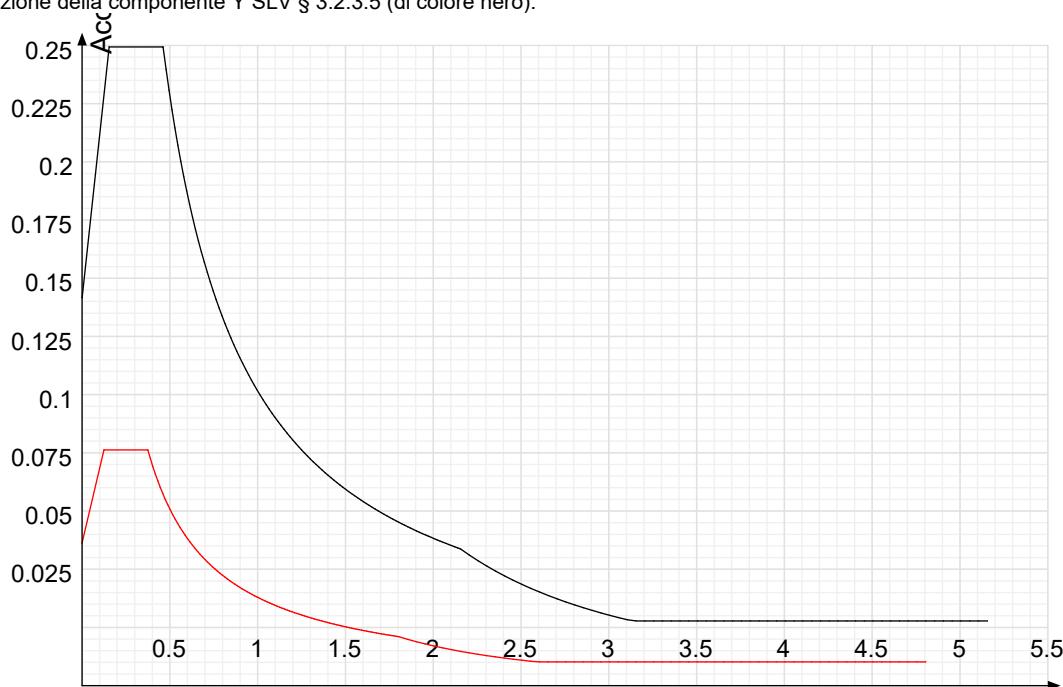


### Confronti spettri SLV-SLD

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).



### 6.1.3 Preferenze FEM

Dimensione massima ottimale mesh pareti (default)	0.8	[m]
Dimensione massima ottimale mesh piastre (default)	0.8	[m]
Dimensione massima ottimale subdivisioni archi finestre/porte (default)	0.3	[m]
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	0.1	[m]
Tolleranza generazione nodi di aste	0.01	[m]
Tolleranza di parallelismo in suddivisione aste	4.99	[deg]
Tolleranza generazione nodi di gusci	0.04	[m]
Tolleranza eccentricità carichi concentrati	1	[m]

<b>Considera deformabilità a taglio negli elementi guscio</b>	No
<b>Modello elastico pareti in muratura</b>	Aste
<b>Concentra masse pareti nei vertici</b>	No
<b>Segna risultati analisi spettrale</b>	Analisi statica
<b>Metodo di risoluzione della matrice</b>	Intel MKL PARDISO
<b>Scrivi commenti nel file di input</b>	No
<b>Scrivi file di output in formato testo</b>	No
<b>Solidi colle e corpi ruvidi (default)</b>	Solidi reali
<b>Moltiplicatore rigidezza molla torsionale applicata ad aste di fondazione</b>	1
<b>Modello trave su suolo alla Winkler nel caso di modellazione lineare</b>	Equilibrio elastico
<b>Numeri di modi di vibrare da ricercare</b>	27
<b>Algoritmo di analisi modale</b>	Proiezione nel sottospazio totale
<b>Algoritmo di combinazione modale</b>	CQC

### **6.1.4 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.

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

### **6.1.5 Preferenze di analisi non lineare FEM**

<b>Metodo iterativo</b>	Secante
<b>Tolleranza iterazione</b>	0.1
<b>Numeri massimo iterazioni</b>	50

### **6.1.6 Preferenze di analisi carichi superficiali**

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

## 6.2 Azioni e carichi

## 6.2.1 Azione del vento

Zona	Zona 1	
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	25	[m/s]
Tr	0.5	[m/s]
Ct	0.01	[m/s]
qr	0.391	[kN/m <sup>2</sup> ]
Quota piano campagna	0	[m]

### **6.2.2 Azione della neve**

Zona	Zona I mediterranea
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	1.5
	[kN/m <sup>2</sup> ]

### **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).

**$\psi_0$ : coefficiente moltiplicatore  $\psi_0$ . Il valore è adimensionale.**

**$\psi_1$** : coefficiente moltiplicatore  $\psi_1$ . Il valore è adimensionale.

**$\psi_2$** : coefficiente moltiplicatore  $\psi_2$ . Il valore è adimensionale.

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

Descrizione	Nome breve	Durata	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$	Con segno
Pesi strutturali	Pesi	Permanente				
Permanenti portati	Port.	Permanente				
Variabile A	Variabile A	Media	0.7	0.5	0.3	
Neve	Neve	Media	0.5	0.2	0	
Vento X+	Vento X+	Media	0.6	0.2	0	
Vento Y+	Vento Y+	Media	0.6	0.2	0	
$\Delta T$	$\Delta T$	Media	0.6	0.5	0	No
Sisma X SLV	SLV X					
Sisma Y SLV	SLV Y					
Sisma Z SLV	SLV Z					
Eccentricità Y per sisma X SLV	EySx SLV					
Eccentricità X per sisma Y SLV	ExSy SLV					
Sisma X SLD	SLD X					
Sisma Y SLD	SLD Y					
Sisma Z SLD	SLD Z					
Eccentricità Y per sisma X SLD	EySx SLD					
Eccentricità X per sisma Y SLD	ExSy SLD					
Terreno sisma X SLV	Tr SLV X					
Terreno sisma Y SLV	Tr SLV Y					
Terreno sisma Z SLV	Tr SLV Z					
Terreno sisma X SLD	Tr SLD X					
Terreno sisma Y SLD	Tr SLD Y					
Terreno sisma Z SLD	Tr SLD Z					
Rig Ux	Rig Ux					
Rig Uy	Rig Uy					
Rig Rz	Rig 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 A**: Variabile A

**Neve**: Neve

**Vento X+**: Vento X+

**Vento Y+**: Vento Y+

**$\Delta T$** :  $\Delta T$

**SLD X**: Sisma X SLD

**SLD Y**: Sisma Y SLD

**SLD Z**: Sisma Z SLD

**EySx SLD**: Eccentricità Y per sisma X SLD

**ExSy SLD**: Eccentricità X per sisma Y SLD

**Tr SLD X**: Terreno sisma X SLD

**Tr SLD Y**: Terreno sisma Y SLD

**Tr SLD Z**: Terreno sisma Z SLD

**SLV X**: Sisma X SLV

**SLV Y**: Sisma Y SLV

**SLV Z**: Sisma Z SLV

**EySx SLV**: Eccentricità Y per sisma X SLV

**ExSy SLV**: Eccentricità X per sisma Y SLV

**Tr SLV X**: Terreno sisma X SLV

**Tr SLV Y**: Terreno sisma Y SLV

**Tr SLV Z**: Terreno sisma Z SLV

**Rig Ux**: Rig Ux

**Rig Uy**: Rig Uy

**Rig Rz**: Rig Rz

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

## Famiglia SLU

Il nome compatto della famiglia è SLU.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Neve	Vento X+	Vento Y+	$\Delta T$
1	SLU 1	1	0.8	0	0	0	0	0
2	SLU 2	1	0.8	0	0	0	1.5	0
3	SLU 3	1	0.8	0	0	1.5	0	0
4	SLU 4	1	0.8	0	0.75	0	1.5	0
5	SLU 5	1	0.8	0	0.75	1.5	0	0
6	SLU 6	1	0.8	0	1.5	0	0	0
7	SLU 7	1	0.8	0	1.5	0	0.9	0
8	SLU 8	1	0.8	0	1.5	0.9	0	0
9	SLU 9	1	0.8	1.05	0	0	1.5	0
10	SLU 10	1	0.8	1.05	0	1.5	0	0
11	SLU 11	1	0.8	1.05	0.75	0	1.5	0
12	SLU 12	1	0.8	1.05	0.75	1.5	0	0
13	SLU 13	1	0.8	1.05	1.5	0	0	0
14	SLU 14	1	0.8	1.05	1.5	0	0.9	0
15	SLU 15	1	0.8	1.05	1.5	0.9	0	0
16	SLU 16	1	0.8	1.5	0	0	0	0
17	SLU 17	1	0.8	1.5	0	0	0.9	0
18	SLU 18	1	0.8	1.5	0	0.9	0	0
19	SLU 19	1	0.8	1.5	0.75	0	0	0
20	SLU 20	1	0.8	1.5	0.75	0	0.9	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Neve	Vento X+	Vento Y+	ΔT
21	SLU 21	1	0.8	1.5	0.75	0.9	0	0
22	SLU 22	1	1.5	0	0	0	0	0
23	SLU 23	1	1.5	0	0	0	1.5	0
24	SLU 24	1	1.5	0	0	1.5	0	0
25	SLU 25	1	1.5	0	0.75	0	1.5	0
26	SLU 26	1	1.5	0	0.75	1.5	0	0
27	SLU 27	1	1.5	0	1.5	0	0	0
28	SLU 28	1	1.5	0	1.5	0	0.9	0
29	SLU 29	1	1.5	0	1.5	0.9	0	0
30	SLU 30	1	1.5	1.05	0	0	1.5	0
31	SLU 31	1	1.5	1.05	0	1.5	0	0
32	SLU 32	1	1.5	1.05	0.75	0	1.5	0
33	SLU 33	1	1.5	1.05	0.75	1.5	0	0
34	SLU 34	1	1.5	1.05	1.5	0	0	0
35	SLU 35	1	1.5	1.05	1.5	0	0.9	0
36	SLU 36	1	1.5	1.05	1.5	0.9	0	0
37	SLU 37	1	1.5	1.5	0	0	0	0
38	SLU 38	1	1.5	1.5	0	0	0.9	0
39	SLU 39	1	1.5	1.5	0	0.9	0	0
40	SLU 40	1	1.5	1.5	0.75	0	0	0
41	SLU 41	1	1.5	1.5	0.75	0	0.9	0
42	SLU 42	1	1.5	1.5	0.75	0.9	0	0
43	SLU 43	1.3	0.8	0	0	0	0	0
44	SLU 44	1.3	0.8	0	0	0	1.5	0
45	SLU 45	1.3	0.8	0	0	1.5	0	0
46	SLU 46	1.3	0.8	0	0.75	0	1.5	0
47	SLU 47	1.3	0.8	0	0.75	1.5	0	0
48	SLU 48	1.3	0.8	0	1.5	0	0	0
49	SLU 49	1.3	0.8	0	1.5	0	0.9	0
50	SLU 50	1.3	0.8	0	1.5	0.9	0	0
51	SLU 51	1.3	0.8	1.05	0	0	1.5	0
52	SLU 52	1.3	0.8	1.05	0	1.5	0	0
53	SLU 53	1.3	0.8	1.05	0.75	0	1.5	0
54	SLU 54	1.3	0.8	1.05	0.75	1.5	0	0
55	SLU 55	1.3	0.8	1.05	1.5	0	0	0
56	SLU 56	1.3	0.8	1.05	1.5	0	0.9	0
57	SLU 57	1.3	0.8	1.05	1.5	0.9	0	0
58	SLU 58	1.3	0.8	1.5	0	0	0	0
59	SLU 59	1.3	0.8	1.5	0	0	0.9	0
60	SLU 60	1.3	0.8	1.5	0	0.9	0	0
61	SLU 61	1.3	0.8	1.5	0.75	0	0	0
62	SLU 62	1.3	0.8	1.5	0.75	0	0.9	0
63	SLU 63	1.3	0.8	1.5	0.75	0.9	0	0
64	SLU 64	1.3	1.5	0	0	0	0	0
65	SLU 65	1.3	1.5	0	0	0	1.5	0
66	SLU 66	1.3	1.5	0	0	1.5	0	0
67	SLU 67	1.3	1.5	0	0.75	0	1.5	0
68	SLU 68	1.3	1.5	0	0.75	1.5	0	0
69	SLU 69	1.3	1.5	0	1.5	0	0	0
70	SLU 70	1.3	1.5	0	1.5	0	0.9	0
71	SLU 71	1.3	1.5	0	1.5	0.9	0	0
72	SLU 72	1.3	1.5	1.05	0	0	1.5	0
73	SLU 73	1.3	1.5	1.05	0	1.5	0	0
74	SLU 74	1.3	1.5	1.05	0.75	0	1.5	0
75	SLU 75	1.3	1.5	1.05	0.75	1.5	0	0
76	SLU 76	1.3	1.5	1.05	1.5	0	0	0
77	SLU 77	1.3	1.5	1.05	1.5	0	0.9	0
78	SLU 78	1.3	1.5	1.05	1.5	0.9	0	0
79	SLU 79	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0
80	SLU 80	1.3	1.5	1.5	0	0	0.9	0
81	SLU 81	1.3	1.5	1.5	0	0.9	0	0
82	SLU 82	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	0
83	SLU 83	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0.9	0
84	SLU 84	1.3	1.5	1.5	0.75	0.9	0	0

**Famiglia SLE rara**

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Neve	Vento X+	Vento Y+	ΔT
1	SLE RA 1	1	1	0	0	0	0	0
2	SLE RA 2	1	1	0	0	0	1	0
3	SLE RA 3	1	1	0	0	1	0	0
4	SLE RA 4	1	1	0	0.5	0	1	0
5	SLE RA 5	1	1	0	0.5	1	0	0
6	SLE RA 6	1	1	0	1	0	0	0
7	SLE RA 7	1	1	0	1	0	0.6	0
8	SLE RA 8	1	1	0	1	0.6	0	0
9	SLE RA 9	1	1	0.7	0	0	1	0
10	SLE RA 10	1	1	0.7	0	1	0	0
11	SLE RA 11	1	1	0.7	0.5	0	1	0
12	SLE RA 12	1	1	0.7	0.5	1	0	0
13	SLE RA 13	1	1	0.7	1	0	0	0
14	SLE RA 14	1	1	0.7	1	0	0.6	0
15	SLE RA 15	1	1	0.7	1	0.6	0	0
16	SLE RA 16	1	1	1	0	0	0	0
17	SLE RA 17	1	1	1	0	0	0.6	0
18	SLE RA 18	1	1	1	0	0.6	0	0
19	SLE RA 19	1	1	1	0.5	0	0	0
20	SLE RA 20	1	1	1	0.5	0	0.6	0
21	SLE RA 21	1	1	1	0.5	0.6	0	0

**Famiglia SLE frequente**

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Neve	Vento X+	Vento Y+	ΔT
1	SLE FR 1	1	1	0	0	0	0	0
2	SLE FR 2	1	1	0	0	0	0.2	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Neve	Vento X+	Vento Y+	ΔT
3	SLE FR 3	1	1	0	0	0.2	0	0
4	SLE FR 4	1	1	0	0.2	0	0	0
5	SLE FR 5	1	1	0.3	0	0	0.2	0
6	SLE FR 6	1	1	0.3	0	0.2	0	0
7	SLE FR 7	1	1	0.3	0.2	0	0	0
8	SLE FR 8	1	1	0.5	0	0	0	0

**Famiglia SLE quasi permanente**

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Neve	Vento X+	Vento Y+	ΔT
1	SLE QP 1	1	1	0	0	0	0	0
2	SLE QP 2	1	1	0.3	0	0	0	0

**Famiglia SLU eccezionale**

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Neve	Vento X+	Vento Y+	ΔT
------	------------	------	-------	-------------	------	----------	----------	----

**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 A	Neve	Vento X+	Vento Y+	ΔT	SLD X
1	SLD 1	1	1	0.3	0	0	0	0	-1
2	SLD 2	1	1	0.3	0	0	0	0	-1
3	SLD 3	1	1	0.3	0	0	0	0	-1
4	SLD 4	1	1	0.3	0	0	0	0	-1
5	SLD 5	1	1	0.3	0	0	0	0	-0.3
6	SLD 6	1	1	0.3	0	0	0	0	-0.3
7	SLD 7	1	1	0.3	0	0	0	0	-0.3
8	SLD 8	1	1	0.3	0	0	0	0	-0.3
9	SLD 9	1	1	0.3	0	0	0	0	0.3
10	SLD 10	1	1	0.3	0	0	0	0	0.3
11	SLD 11	1	1	0.3	0	0	0	0	0.3
12	SLD 12	1	1	0.3	0	0	0	0	0.3
13	SLD 13	1	1	0.3	0	0	0	0	1
14	SLD 14	1	1	0.3	0	0	0	0	1
15	SLD 15	1	1	0.3	0	0	0	0	1
16	SLD 16	1	1	0.3	0	0	0	0	1

Nome	Nome breve	SLD Y	SLD Z	EySx SLD	ExSy SLD	Tr SLD X	Tr SLD Y	Tr SLD Z
1	SLD 1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLD 2	-0.3	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLD 3	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLD 4	0.3	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLD 5	-1	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLD 6	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLD 7	1	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLD 8	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLD 9	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLD 10	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLD 11	1	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLD 12	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLD 13	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLD 14	-0.3	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLD 15	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLD 16	0.3	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 A	Neve	Vento X+	Vento Y+	ΔT	SLV X
1	SLV 1	1	1	0.3	0	0	0	0	-1
2	SLV 2	1	1	0.3	0	0	0	0	-1
3	SLV 3	1	1	0.3	0	0	0	0	-1
4	SLV 4	1	1	0.3	0	0	0	0	-1
5	SLV 5	1	1	0.3	0	0	0	0	-0.3
6	SLV 6	1	1	0.3	0	0	0	0	-0.3
7	SLV 7	1	1	0.3	0	0	0	0	-0.3
8	SLV 8	1	1	0.3	0	0	0	0	-0.3
9	SLV 9	1	1	0.3	0	0	0	0	0.3
10	SLV 10	1	1	0.3	0	0	0	0	0.3
11	SLV 11	1	1	0.3	0	0	0	0	0.3
12	SLV 12	1	1	0.3	0	0	0	0	0.3
13	SLV 13	1	1	0.3	0	0	0	0	1
14	SLV 14	1	1	0.3	0	0	0	0	1
15	SLV 15	1	1	0.3	0	0	0	0	1
16	SLV 16	1	1	0.3	0	0	0	0	1

Nome	Nome breve	SLV Y	SLV Z	EySx SLV	ExSy SLV	Tr SLV X	Tr SLV Y	Tr SLV Z
1	SLV 1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLV 2	-0.3	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLV 3	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLV 4	0.3	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLV 5	-1	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLV 6	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLV 7	1	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLV 8	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLV 9	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLV 10	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLV 11	1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
12	SLV 12	1	0	0.3	-1	0.3	1	0

Nome	Nome breve	SLV Y	SLV Z	EySx SLV	ExSy SLV	Tr SLV X	Tr SLV Y	Tr SLV Z
13	SLV 13	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLV 14	-0.3	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLV 15	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLV 16	0.3	0	1	-0.3	1	0.3	0

### Famiglia Calcolo rigidezza torsionale/flessionale di piano

Il nome compatto della famiglia è CRTFP.

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

### 6.2.5 Definizioni di carichi superficiali

**Nome:** nome identificativo della definizione di carico.

**Valori:** valori associati alle condizioni di carico.

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

**Descrizione:** nome assegnato alla condizione elementare.

**Valore:** valore del carico per unità di superficie, nel caso il tipo sia "Verticale", "Verticale in proiezione", "Normale alla superficie". [kN/m<sup>2</sup>]

**Cp vento:** valore del coefficiente di pressione Cp, nel caso il tipo sia "Cp vento". Il valore è adimensionale.

**Tipo:** tipo di carico.

Nome	Valori			
	Condizione	Valore	Cp vento	Tipo
Scale	Pesi strutturali	0		Verticale
	Permanenti portati	1		Verticale
	Variabile A	4		Verticale
	Neve	0		Verticale in proiezione
	Vento X+		0	Cp vento
	Vento Y+		0	Cp vento
Pannello Copertura	Pesi strutturali	0.5		Verticale
	Permanenti portati	0.5		Verticale
	Variabile A	0		Verticale
	Neve	1.2		Verticale in proiezione
	Vento X+		1.4	Cp vento
	Vento Y+		-1.4	Cp vento
Lamiera Stirata	Pesi strutturali	0.5		Verticale
	Permanenti portati	0		Verticale
	Variabile A	0		Verticale
	Neve	0		Verticale in proiezione
	Vento X+		1.2	Cp vento
	Vento Y+		1.2	Cp vento

## 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. [m]

**Spessore:** spessore del livello. [m]

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L1	Fondazione	0	0
L2	interpiano	2.5	0
L3	Piano 1	3.94	0.2
L4	Piano 2	7.64	0.12

### 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. [m]

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

Descrizione breve	Descrizione	Quota 1	Quota 2
T1	Fondazione - Piano 1	Fondazione	Piano 1
T2	Piano 1 - Piano 2	Piano 1	Piano 2
T3	Fondazione - Piano 2	Fondazione	Piano 2
T4	Piano 1 - interpiano	Piano 1	interpiano

## 6.4 Sondaggi del sito

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

Nome attribuito al sondaggio: Sondaggio

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

Quota della sommità del sondaggio (P.C.) nel sistema globale scelto: 0

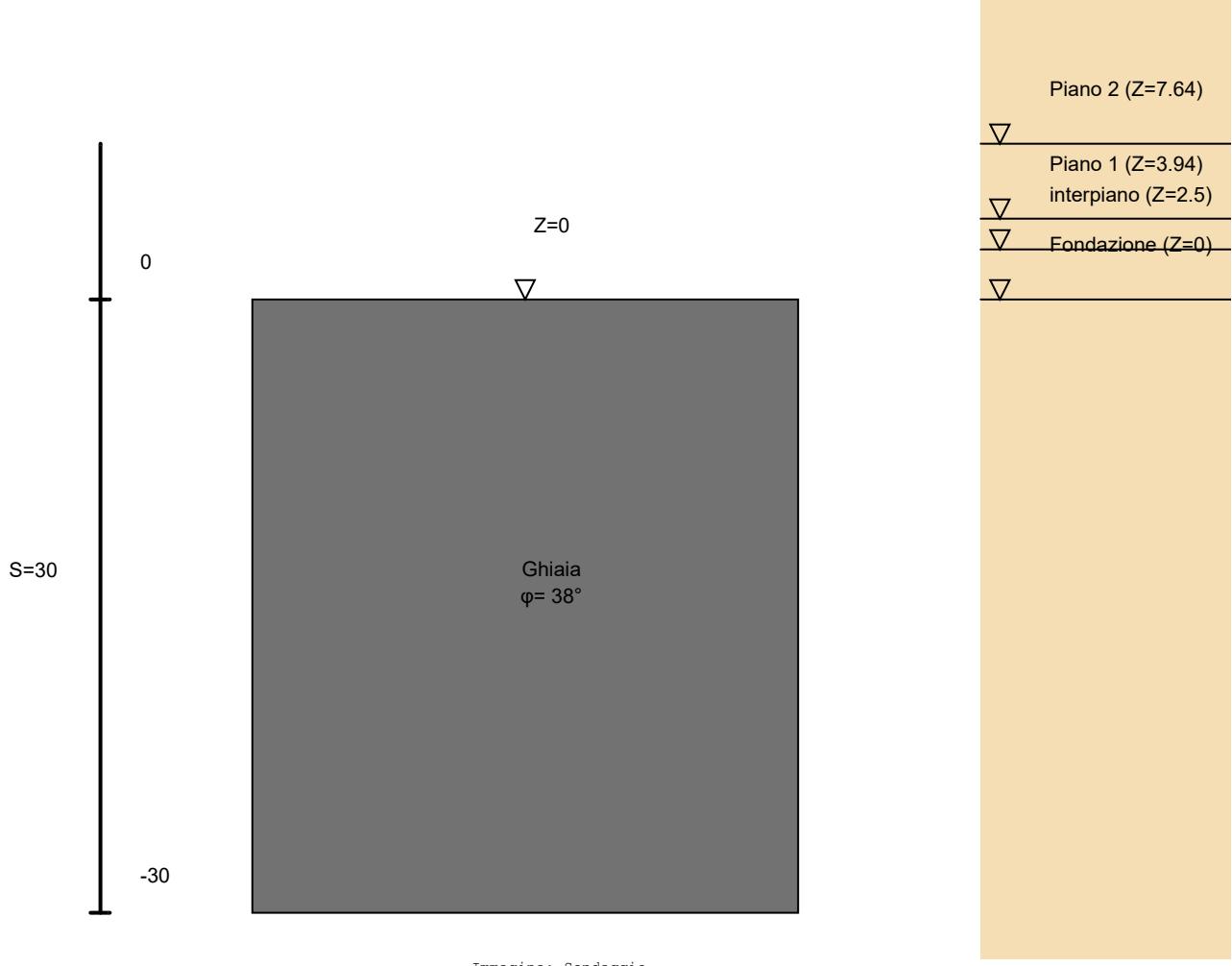


Immagine: Sondaggio

## Stratigrafie

**Terreno:** terreno mediamente uniforme presente nello strato.

**Sp.:** spessore dello strato. [m]

**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. [ $kN/m^3$ ]

**Kor,s:** coefficiente K orizzontale al livello superiore dello strato per modellazione palo. [ $kN/m^3$ ]

**Kve,i:** coefficiente K verticale al livello inferiore dello strato per modellazione palo. [ $kN/m^3$ ]

**Kve,s:** coefficiente K verticale al livello superiore dello strato per modellazione palo. [ $kN/m^3$ ]

**Eel,s:** modulo elastico al livello superiore dello strato per calcolo cedimenti istantanei; 0 per non calcolarli. [ $kN/m^2$ ]

**Eel,i:** modulo elastico al livello inferiore dello strato per calcolo cedimenti istantanei; 0 per non calcolarli. [ $kN/m^2$ ]

**Eed,s:** modulo edometrico al livello superiore per calcolo cedimenti complessivi; 0 per non calcolarli. [ $kN/m^2$ ]

**Eed,i:** modulo edometrico al livello inferiore per calcolo cedimenti complessivi; 0 per non calcolarli. [ $kN/m^2$ ]

**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
Ghiaia	30	No	10000	10000	10000	10000	90000	90000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

## 6.5 Elementi di input

### 6.5.1 Travi di fondazione

#### 6.5.1.1 Fondazioni di travi

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

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

**Angolo pendio:** angolo del pendio rispetto l'orizzontale; il valore deve essere positivo per opere in sommità di un pendio mentre deve essere negativo

per opere al piede di un pendio. [deg]

**K verticale:** coefficiente di sotterraneo verticale del letto di molle. [kN/m<sup>3</sup>]

**Limite compressione:** pressione limite di plasticizzazione a compressione del letto di molle. [kN/m<sup>2</sup>]

**Limite trazione:** pressione limite di plasticizzazione a trazione del letto di molle. [kN/m<sup>2</sup>]

**Magrone:** presenza e caratteristiche dell'eventuale magrone.

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

Descrizione breve	Stratigrafia	Angolo pendio	K verticale	Limite compressione	Limite trazione	Magrone	Terreno laterale
FT1	Piu' vicino in sito: 0	0	600000	1000	0.1	No	Si; Default (Ghiaia); Default (40); 0

### 6.5.1.2 Travi di fondazione C.A. di piano

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

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

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

**Punto i.:** punto di inserimento iniziale.

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

**Punto f.:** punto di inserimento finale.

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

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

**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.

**ΔT:** variazione termica.

**Sovr.:** aliquota di sovraresistenza da assicurare in verifica.

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

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

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

**P.lin.:** peso per unità di lunghezza. [kN/m]

**Fond.:** riferimento alla fondazione sottostante l'elemento.

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	ΔT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.	Fond.
			X	Y	X	Y										
R 50x40	CA	L1	1.361	18.675	1.361	23.414	0	C25/30	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	5	FT1
R 50x40	CA	L1	1.361	23.414	5.85	23.414	0	C25/30	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	5	FT1
R 50x40	CA	L1	5.85	23.414	5.85	18.675	0	C25/30	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	5	FT1
R 50x40	CA	L1	1.361	18.675	7.821	18.675	0	C25/30	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	5	FT1
R 50x40	CA	L1	7.821	18.675	7.821	22.404	0	C25/30	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	5	FT1
R 50x40	CA	L1	7.821	22.404	5.851	22.404	0	C25/30	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	5	FT1
R 50x40	CA	L1	7.821	20.174	5.851	20.174	0	C25/30	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	5	FT1

### 6.5.2 Scale C.A.

#### 6.5.2.1 Scale C.A. a due rampe

**Nome:** identificazione dell'elemento per i riferimenti dei pezzi di scala

**T.m.:** tipo di modellazione FEM. R=Trave rampante, N=Trave nervata, G=Gusci

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

**Punto iniziale:** punto iniziale di inserimento della scala.

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

**Punto piega:** punto in cui si articolano le due parti rettilinee della scala.

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

**Punto finale:** punto finale di inserimento della scala.

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

**P.i.:** posizione dei punti d'inserimento rispetto alla geometria della scala. S=Sinistra, D=Destra

**Finitura partenza:** spessore della finitura al piano di partenza. [m]

**Finitura arrivo:** spessore della finitura al piano di arrivo. [m]

**Finitura alzate:** spessore della finitura delle alzate dei gradini. [m]

**Finitura pedate:** spessore della finitura delle pedate dei gradini. [m]

**Peso finitura:** peso specifico medio della finitura, impiegato nell'analisi dei carichi; viene computato nella condizione 'Permanenti portati' o, in mancanza di questa, nella condizione 'Permanenti'. [kN/m<sup>3</sup>]

**Mat.:** riferimento ad una definizione di calcestruzzo.

**Desc.:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Carico:** riferimento alla definizione di un carico di superficie.

**Alzata (A):** misura dell'alzata di ciascun gradino; in genere è compresa tra i 13 e i 20 cm. [m]

**Pedata (P):** misura della pedata di ciascun gradino: la legge sulle barriere architettoniche (D.M. Ministero dei LL. PP. 14/06/89 n°236) richiede una pedata minima di 30 cm. [m]

**2A+P:** in architettura è nota come formula di "Blonde": la legge sulle barriere architettoniche (D.M. Ministero dei LL. PP. 14/06/89 n°236) richiede un valore compreso tra 62 e 64 cm. [m]

Nome	T.m.	Tr.	Punto iniziale		Punto piega		Punto finale		P.i.	Finitura partenza	Finitura arrivo	Finitura alzate	Finitura pedate	Peso finitura	Mat.	Carico	Alzata (A)	Pedata (P)	2A+P	
			X	Y	X	Y	X	Y												
ST1	G	T1	1.361	2.2E1	4.851	2.2E1	4.851	1.9E1	D	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0	C25/30	Scale	0.171	0.268	0.611

## 6.5.2.2 Piastre di scale C.A.

**Scala:** identificatore della scala C.A. a cui appartiene l'elemento

**Elemento:** funzionalità dell'elemento nella scala.

**Spessore:** spessore. [m]

**Larghezza:** larghezza. [m]

**Lunghezza:** lunghezza. Misurata sul bordo di inserimento della scala. [m]

**N.a.:** numero di alzate.

Scala	Elemento	Spessore	Larghezza	Lunghezza	N.a.
ST1	Rampa 1	0.2	1	3.49	14
ST1	Pianerottolo 1	0.2	1	0	
ST1	Pianerottolo 2	0.2	1	0.082	
ST1	Rampa 2	0.2	1	2.148	9
ST1	Pianerottolo arrivo	0.2	1	1.5	

## 6.5.3 Travi in acciaio

### 6.5.3.1 Travi in acciaio di piano

**Sezione:** sezione in acciaio.

**P.i.:** posizione dei punti d'inserimento rispetto alla geometria della sezione. S=Sinistra, C=Centro, D=Destra

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

**Punto i.:** punto di inserimento iniziale.

**X:** coordinata X. [m]

**Y:** coordinata Y. [m]

**Punto f.:** punto di inserimento finale.

**X:** coordinata X. [m]

**Y:** coordinata Y. [m]

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

**Mat.:** riferimento ad una definizione di materiale acciaio.

**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.

**ΔT:** variazione termica.

**Sovr.:** aliquota di sovraresistenza da assicurare in verifica.

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

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

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

**P.lin.:** peso per unità di lunghezza. [kN/m]

**Cal.:** descrizione sintetica dell'eventuale calastrello della sezione accoppiata o composita.

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	ΔT	Sovr.	S.Z.	C.i.	C.f.	P.lin.	Cal.
			X	Y	X	Y										
HEA120	C	L2	7.821	18.675	7.821	20.174	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	0.2		
HEA120	C	L3	2.483	23.414	1.361	22.404	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA120	C	L3	1.361	18.675	4.851	18.675	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA120	C	L3	2.483	18.675	1.361	19.685	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA120	C	L3	3.605	23.414	5.85	23.414	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA120	C	L3	1.361	22.404	1.361	23.414	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA120	C	L3	1.361	20.174	1.361	22.404	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA120	C	L3	1.361	18.675	1.361	20.174	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA120	C	L3	1.361	23.414	3.605	23.414	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA120	C	L3	5.85	23.414	5.851	22.404	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA180	C	L4	7.821	18.675	4.728	18.675	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	No	0.36	
L60*8	C	L4	5.851	20.174	4.728	18.675	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.07	
L60*8	C	L4	2.483	23.414	1.361	22.404	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.07	

Sezione	P.i.	Liv.	Punto I.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	ΔT	Sovr.	S.Z	C.I.	C.f.	P.lin.	Cal.
			X	Y	X	Y										
L60*8	C	L4	3.604	22.404	2.483	23.414	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.07	
L60*8	C	L4	4.728	23.414	3.604	22.404	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.07	
L60*8	C	L4	5.848	22.404	4.728	23.414	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.07	
L60*8	C	L4	4.728	21.289	5.848	22.404	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.07	
L60*8	C	L4	5.851	20.174	4.728	21.289	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.07	
HEA120	C	L4	5.851	20.174	1.361	20.174	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA180	C	L4	4.728	18.675	1.361	18.675	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	Svincolo: M2, M3	0.36	
HEA140	C	L4	4.728	22.404	4.728	23.414	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.25	
HEA120	C	L4	1.361	20.174	1.361	22.404	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	0.2	
HEA120	C	L4	1.361	18.675	1.361	20.174	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	0.2	
HEA120	C	L4	3.605	23.414	5.85	23.414	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA120	C	L4	1.361	23.414	3.605	23.414	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	No	0.2	
HEA120	C	L4	5.85	23.414	5.851	22.404	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	0.2	
HEA120	C	L4	5.848	22.404	1.361	22.404	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.2	
HEA140	C	L4	4.728	18.675	4.728	20.174	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.25	
HEA120	C	L4	7.821	18.675	7.821	20.174	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	0.2	
HEA140	C	L4	4.728	20.174	4.728	22.404	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	0.25	
HEA120	C	L4	1.361	22.404	1.361	23.414	0	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	0.2	

## 6.5.4 Colonne in acciaio

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

Sezione: sezione in acciaio.

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

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. [m]

Y: coordinata Y. [m]

Mat.: riferimento ad una definizione di materiale acciaio.

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.

ΔT: variazione termica.

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.

Cal.: descrizione sintetica dell'eventuale calastrello della sezione accoppiata o composita.

Tr.	Sezione	Ang.	P.i.	Punto		Mat.	Car.lin.	ΔT	Sovr.	S.Z	C.I.	C.f.	Cal.
				X	Y								
T1	EN10219 120x120x4	0	CC	1.361	18.675	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T1	EN10219 120x120x4	0	CC	1.361	20.174	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T1	EN10219 120x120x4	0	CC	1.361	22.404	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T1	EN10219 120x120x4	0	CC	1.361	23.414	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T1	EN10219 120x120x4	0	CC	3.605	23.414	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T1	EN10219 120x120x4	0	CC	5.85	23.414	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	

Tr.	Sezione	Ang.	P.I.	Punto		Mat.	Car.in.	ΔT	Sovr.	S.Z	C.I.	C.f.	Cal.
				X	Y								
T4	EN10219 120x120x4		0 CC	7.821	18.675	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T2	EN10219 120x120x4		0 CC	1.361	18.675	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T2	EN10219 120x120x4		0 CC	1.361	20.174	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T2	EN10219 120x120x4		0 CC	1.361	22.404	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T2	EN10219 120x120x4		0 CC	1.361	23.414	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T2	EN10219 120x120x4		0 CC	3.605	23.414	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T2	EN10219 120x120x4		0 CC	5.85	23.414	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	
T2	EN10219 120x120x4		0 CC	7.821	18.675	S235	Nessuno; G	Nessuno; Asse locale 2	0	No	No	No	

## 6.5.5 Piastre C.A.

### 6.5.5.1 Piastre C.A. di piano

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

**Sp.:** spessore misurato in direzione ortogonale al piano medio dell'elemento. [m]

**Punti:** punti di definizione in pianta.

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

**X:** coordinata X. [m]

**Y:** coordinata Y. [m]

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

**Mat.:** riferimento ad una definizione di calcestruzzo.

**Car.sup.:** riferimento alla definizione di un carico superficiale. Accetta anche il valore "Nessuno".

**Car.pot.:** riferimento alla definizione di un carico potenziale. Accetta anche il valore "Nessuno".

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

**Sovr.:** aliquota di sovraresistenza da assicurare in verifica.

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

**P.sup.:** peso per unità di superficie. [kN/m<sup>2</sup>]

**Fond.:** riferimento alla fondazione sottostante l'elemento.

**Fori:** riferimenti a tutti gli elementi che forano la piastra.

Livello	Sp.	Punti		Estr.	Mat.	Car.sup.	Car.pot.	ΔT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Fond.	Fori
		I.	X Y										
L3	0.2	1	5.85	18.675	C25/30	Scale			0	No	5		
		2	7.821	18.675									
		3	7.821	20.174									
		4	5.851	20.174									
L4	0.2	1	7.821	20.174	C25/30				0	No	5		
		2	7.821	22.404									
		3	5.851	22.404									
		4	5.851	20.174									

## 6.5.6 Pareti C.A.

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

**Sp.:** spessore misurato in direzione ortogonale al piano medio dell'elemento. [m]

**P.i.:** posizione del punto di inserimento rispetto ad una sezione verticale, vista dal punto iniziale verso il punto finale.

**Punto i.:** punto iniziale in pianta.

**X:** coordinata X. [m]

**Y:** coordinata Y. [m]

**Punto f.:** punto finale in pianta.

**X:** coordinata X. [m]

**Y:** coordinata Y. [m]

**Mat.:** riferimento ad una definizione di calcestruzzo.

**Car.pot.:** riferimento alla definizione di un carico potenziale. Accetta anche il valore "Nessuno".

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

**Sovr.:** aliquota di sovraresistenza da assicurare in verifica.

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

**Aperture:** Riferimenti a tutti gli elementi che forano la parete.

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Mat.	Car.pot.	ΔT	Sovr.	S.Z	Aperture
			X	Y	X	Y						
T1	0.25	Centro	7.821	22.404	5.851	22.404	C25/30			0	No	W1
T1	0.25	Centro	5.851	22.404	5.851	20.174	C25/30			0	No	
T1	0.25	Centro	5.851	20.174	7.821	20.174	C25/30			0	No	
T1	0.25	Centro	7.821	20.174	7.821	22.404	C25/30			0	No	
T1	0.25	Centro	5.851	20.174	7.821	20.174	C25/30			0	No	
T2	0.25	Centro	7.821	22.404	5.851	22.404	C25/30			0	No	
T2	0.25	Centro	5.851	22.404	5.851	20.174	C25/30			0	No	
T2	0.25	Centro	5.851	20.174	7.821	20.174	C25/30			0	No	W2
T2	0.25	Centro	7.821	20.174	7.821	22.404	C25/30			0	No	

## 6.5.7 Aperture su pareti

**Desc.:** descrizione breve dell'apertura utilizzata dalle pareti.

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

**Sp.:** spessore misurato in direzione ortogonale al piano medio dell'elemento. [m]

**P.i.:** posizione del punto di inserimento rispetto ad una sezione verticale, vista dal punto iniziale verso il punto finale.

**Tipologia:** tipologia della finestra/porta.

**Dist.lat.:** distanza della geometria dal punto di riferimento. [m]

**Architrave:** presenza della chiusura superiore o apertura fino al soffitto.

**Porta:** apertura fino al pavimento o presenza della chiusura inferiore.

**Punto di rif.:** primo punto di riferimento in pianta.

**X:** coordinata X. [m]

**Y:** coordinata Y. [m]

**Punto di dir.:** secondo punto in pianta che, in coppia col punto di riferimento, definisce la direzione e quindi il piano verticale su cui giace l'apertura.

**X:** coordinata X. [m]

**Y:** coordinata Y. [m]

Desc.	Tr.	Sp.	P.i.	Tipologia	Dist.lat.	Architrave	Porta	Punto di rif.		Punto di dir.	
								X	Y	X	Y
W1	T1	0.25	Centro	Rettangolare; 1.1; 2.3	0.3	Si	Si	7.821	22.404	5.851	22.404
W2	T2	0.25	Centro	Rettangolare; 1.1; 2.3	0.3	Si	Si	7.821	20.174	5.851	20.174

## 6.5.8 Carichi superficiali

### 6.5.8.1 Carichi superficiali di piano

**Carico:** riferimento alla definizione di un carico di superficie.

**Solaio:** caratteristiche dell'eventuale solaio.

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

**Punti:** punti di definizione in pianta.

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

**X:** coordinata X. [m]

**Y:** coordinata Y. [m]

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

**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				
Pannello Copertura		1.4	1	7.821	18.675	0	90	Nessuno	
			2	7.821	22.404				
			3	5.851	22.404				
			4	5.85	23.414				
			5	1.361	23.414				
			6	1.361	22.404				
			7	4.851	22.404				
			8	4.851	18.675				

# 7 Dati di modellazione

## 7.1 Nodi

### 7.1.1 Nodi di definizione

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

**Posizione:** coordinate del nodo.

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

Z: coordinata Z. [m]

Indice	Posizione														
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
2	1.361	22.404	-0.119	3	1.361	22.654	-0.119	4	1.361	22.904	-0.119	5	1.361	23.154	-0.119
6	1.361	23.404	-0.119	7	1.361	18.675	0	8	1.361	20.174	0	9	5.851	20.174	0
10	6.179	20.174	0	11	6.507	20.174	0	12	6.836	20.174	0	13	7.164	20.174	0
14	7.492	20.174	0	15	7.821	20.174	0	16	5.851	20.453	0	17	7.821	20.453	0
18	5.851	20.732	0	19	7.821	20.732	0	20	5.851	21.011	0	21	7.821	21.011	0
22	5.851	21.289	0	23	7.821	21.289	0	24	5.851	21.568	0	25	7.821	21.568	0
26	5.851	21.847	0	27	7.821	21.847	0	28	5.851	22.126	0	29	7.821	22.126	0
30	1.361	22.404	0	31	5.851	22.404	0	32	6.136	22.404	0	33	6.421	22.404	0
34	7.521	22.404	0	35	7.821	22.404	0	36	1.361	23.414	0	37	3.605	23.414	0
38	5.85	23.414	0	39	1.61	23.404	0.041	40	1.611	23.152	0.041	41	1.612	22.9	0.042
42	1.612	22.652	0.042	43	1.613	22.404	0.043	44	1.859	23.404	0.2	45	1.861	23.149	0.201
46	1.853	22.896	0.202	47	1.854	22.649	0.203	48	1.866	22.404	0.204	49	5.851	20.787	0.259
50	5.851	21.121	0.261	51	5.851	21.415	0.279	52	5.851	22.025	0.288	53	5.851	21.717	0.288
54	7.821	20.174	0.313	55	7.821	20.453	0.315	56	7.492	20.174	0.316	57	7.492	20.174	0.316
58	7.821	20.732	0.317	59	7.821	21.011	0.319	60	7.162	20.174	0.319	61	7.162	20.174	0.319
62	7.821	21.289	0.321	63	6.833	20.174	0.322	64	6.833	20.174	0.322	65	7.821	21.568	0.323
66	7.821	21.847	0.325	67	6.505	20.174	0.325	68	6.505	20.174	0.325	69	7.821	22.126	0.327
70	5.851	22.404	0.328	71	6.136	22.404	0.328	72	6.421	22.404	0.329	73	7.521	22.404	0.329
74	7.821	22.404	0.329	75	6.177	20.174	0.329	76	6.177	20.174	0.329	77	5.851	20.174	0.332
78	2.109	23.404	0.359	79	2.111	23.146	0.36	80	2.114	22.892	0.362	81	2.116	22.646	0.363
82	2.118	22.404	0.365	83	5.851	20.467	0.446	84	5.851	20.983	0.487	85	2.358	23.404	0.518
86	2.362	23.143	0.52	87	2.365	22.888	0.522	88	2.368	22.643	0.524	89	2.371	22.404	0.526
90	5.851	22.168	0.532	91	5.851	21.239	0.539	92	5.851	21.888	0.576	93	5.851	21.557	0.583
94	5.851	20.746	0.617	95	7.821	20.174	0.625	96	7.821	20.453	0.629	97	7.491	20.174	0.632
98	7.491	20.174	0.632	99	7.821	20.732	0.633	100	7.821	21.011	0.637	101	7.161	20.174	0.638
102	7.161	20.174	0.638	103	7.821	21.289	0.641	104	6.831	20.174	0.645	105	6.831	20.174	0.645
106	7.821	21.568	0.645	107	7.821	21.847	0.649	108	6.502	20.174	0.651	109	6.502	20.174	0.651
110	7.821	22.126	0.653	111	5.851	22.404	0.657	112	6.136	22.404	0.657	113	6.421	22.404	0.657
114	7.521	22.404	0.657	115	7.821	22.404	0.657	116	6.175	20.174	0.657	117	6.175	20.174	0.657
118	5.851	20.174	0.664	119	2.608	23.404	0.677	120	2.612	23.14	0.68	121	2.616	22.884	0.682
122	2.62	22.64	0.685	123	2.623	22.404	0.687	124	5.851	21.02	0.757	125	5.851	20.464	0.802
126	5.851	22.119	0.811	127	2.857	23.404	0.836	128	2.862	23.137	0.84	129	2.867	22.88	0.843
130	2.871	22.637	0.845	131	2.876	22.404	0.848	132	5.851	21.337	0.86	133	7.821	20.174	0.938
134	7.821	20.453	0.944	135	7.49	20.174	0.947	136	7.49	20.174	0.947	137	5.851	20.754	0.949
138	7.821	20.732	0.95	139	5.851	21.743	0.954	140	7.821	21.011	0.956	141	7.159	20.174	0.957
142	7.159	20.174	0.957	143	7.821	21.289	0.962	144	6.828	20.174	0.967	145	6.828	20.174	0.967
146	7.821	21.568	0.968	147	7.821	21.847	0.974	148	6.499	20.174	0.977	149	6.499	20.174	0.977
150	7.821	22.126	0.98	151	5.851	22.404	0.985	152	6.136	22.404	0.985	153	6.421	22.404	0.986
154	7.521	22.404	0.986	155	7.821	22.404	0.986	156	6.174	20.174	0.986	157	6.174	20.174	0.986
158	3.107	23.404	0.995	159	5.851	20.174	0.996	160	3.113	23.134	0.999	161	3.118	22.876	1.003
162	3.123	22.634	1.006	163	3.128	22.404	1.009	164	5.851	21.06	1.088	165	5.851	20.468	1.139
166	3.356	23.404	1.155	167	3.363	23.131	1.159	168	5.851	22.105	1.162	169	3.37	22.872	1.164
170	3.376	22.631	1.167	171	3.381	22.404	1.17	172	5.851	21.402	1.235	173	7.821	20.174	1.25
174	7.821	20.453	1.258	175	7.489	20.174	1.263	176	7.489	20.174	1.263	177	7.821	20.732	1.266
178	7.821	21.011	1.274	179	7.157	20.174	1.276	180	7.157	20.174	1.276	181	7.821	21.289	1.282
182	5.851	20.768	1.285	183	6.826	20.174	1.289	184	6.826	20.174	1.289	185	7.821	21.568	1.29
186	7.821	21.847	1.298	187	6.497	20.174	1.302	188	6.497	20.174	1.302	189	7.821	22.126	1.306
190	5.851	22.404	1.313	191	6.136	22.404	1.314	192	3.605	23.414	1.314	193	6.421	22.404	1.314
194	7.521	22.404	1.314	195	7.821	22.404	1.314	196	6.172	20.174	1.315	197	6.172	20.174	1.315
198	3.615	23.128	1.32	199	3.622	22.867	1.325	200	5.851	20.174	1.327	201	3.628	22.628	1.328
202	3.633	22.404	1.332	203	5.851	21.078	1.438	204	5.851	21.797	1.443	205	5.851	22.159	1.464
206	5.851	20.472	1.473	207	3.863	23.404	1.478	208	3.87	23.125	1.482	209	3.876	22.863	1.486
210	3.881	22.625	1.49	211	3.886	22.404	1.493	212	7.821	20.174	1.563	213	7.821	20.453	1.573
214	7.489	20.174	1.579	215	7.489	20.174	1.579	216	7.821	20.732	1.582	217	7.821	21.011	1.592
218	7.156	20.174	1.596	219	7.156	20.174	1.596	220	7.821	21.289	1.602	221	7.821	21.568	1.612
222	6.823	20.174	1.612	223	6.823	20.174	1.612	224	5.851	21.393	1.62	225	5.851	20.774	1.621
226	7.821	21.847	1.622	227	6.494	20.174	1.628	228	6.494	20.174	1.628	229	7.821	22.126	1.632
230	5.851	22.404	1.642	231	6.136	22.404	1.642	232	4.12	23.404	1.642	233	6.421	22.404	1.643
234	7.521	22.404	1.643	235	7.821	22.404	1.643	236	6.17	20.174	1.644	237	6.17	20.174	1.644
238	4.125	23.122	1.645	239	4.13	22.858	1.649	240	4.134	22.622	1.651	241	4.138	22.404	1.654
242	5.851	20.174	1.659	243	5.851	22.086	1.757	244	5.851	21.071	1.773	245	5.851	20.475	1.805
246	4.377	23.404	1.806	247	4.381	23.117	1.809	248	4.384	22.852	1.811	249	4.388	22.617	1.813
250	4.391	22.404	1.815	251	7.821	20.174	1.875	252	7.821	20.453	1.887	253	7.488	20.174	1.896
254	7.488	20.174	1.896	255	7.821	20.732	1.899	256	5.851	21.687	1.908	257	7.821	21.011	1.91
258	7.154	20.174	1.916	259	7.154	20.174	1.916	260	5.851	21.325	1.917	261	7.821	21.289	

Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
294	7.487	20.174	2.213	295	7.487	20.174	2.213	296	7.821	20.732	2.216	297	7.821	21.011	2.228
298	7.152	20.174	2.237	299	7.152	20.174	2.237	300	7.821	21.289	2.24	301	7.821	21.568	2.252
302	6.818	20.174	2.259	303	6.818	20.174	2.259	304	7.821	21.847	2.264	305	5.851	20.787	2.273
306	7.821	22.126	2.279	307	6.488	20.174	2.281	308	6.488	20.174	2.281	309	6.141	22.404	2.293
310	4.851	22.293	2.298	311	5.148	22.293	2.298	312	5.499	22.293	2.298	313	5.851	22.293	2.298
314	4.851	22.404	2.298	315	4.999	22.404	2.298	316	5.148	22.404	2.298	317	5.851	22.404	2.298
318	5.494	22.414	2.298	319	5.316	22.492	2.298	320	5.148	22.498	2.298	321	4.999	22.553	2.298
322	5.148	22.553	2.298	323	5.666	22.577	2.298	324	5.303	22.586	2.298	325	5.851	22.604	2.298
326	5.467	22.629	2.298	327	5.288	22.688	2.298	328	5.148	22.702	2.298	329	5.651	22.735	2.298
330	5.421	22.781	2.298	331	5.851	22.804	2.298	332	5.324	22.878	2.298	333	5.626	22.939	2.298
334	5.851	23.004	2.298	335	5.148	23.053	2.298	336	5.265	23.053	2.298	337	5.499	23.053	2.298
338	5.717	23.124	2.298	339	5.353	23.2	2.298	340	5.851	23.204	2.298	341	5.675	23.229	2.298
342	5.499	23.287	2.298	343	5.148	23.404	2.298	344	5.499	23.404	2.298	345	5.85	23.414	2.298
346	6.421	22.404	2.3	347	6.787	22.404	2.3	348	7.154	22.404	2.3	349	7.521	22.404	2.3
350	7.821	22.404	2.3	351	6.167	20.174	2.302	352	6.167	20.174	2.302	353	5.851	21.746	2.304
354	5.851	20.174	2.323	355	5.851	21.102	2.408	356	5.851	22.058	2.449	357	5.508	22.056	2.45
358	5.171	22.054	2.451	359	4.851	22.052	2.452	360	5.851	20.486	2.461	361	7.821	18.675	2.5
362	7.821	20.174	2.5	363	7.821	20.453	2.522	364	7.487	20.174	2.534	365	7.487	20.174	2.534
366	7.821	20.732	2.536	367	7.821	21.011	2.548	368	5.851	21.445	2.556	369	7.821	21.289	2.559
370	7.151	20.174	2.56	371	7.151	20.174	2.56	372	7.821	21.568	2.57	373	7.821	21.847	2.581
374	6.815	20.174	2.584	375	6.815	20.174	2.584	376	7.821	22.126	2.593	377	5.851	20.8	2.595
378	5.851	21.823	2.599	379	5.512	21.818	2.601	380	5.178	21.814	2.604	381	6.157	22.404	2.605
382	4.851	21.81	2.607	383	5.851	22.404	2.607	384	6.468	22.404	2.607	385	6.486	20.174	2.608
386	6.486	20.174	2.608	387	6.807	22.404	2.608	388	7.153	22.404	2.608	389	7.496	22.404	2.608
390	7.821	22.404	2.608	391	6.165	20.174	2.631	392	6.165	20.174	2.631	393	5.851	20.174	2.655
394	5.851	21.106	2.736	395	5.851	21.587	2.749	396	5.514	21.581	2.753	397	5.18	21.575	2.757
398	4.851	21.569	2.761	399	5.851	22.124	2.771	400	5.851	20.498	2.783	401	7.821	20.174	2.835
402	7.821	20.453	2.848	403	7.821	20.732	2.859	404	7.486	20.174	2.861	405	7.486	20.174	2.861
406	7.821	21.011	2.869	407	7.821	21.289	2.878	408	7.149	20.174	2.885	409	7.149	20.174	2.885
410	7.821	21.568	2.887	411	7.821	21.847	2.896	412	5.851	21.352	2.899	413	5.851	21.853	2.9
414	5.515	21.343	2.905	415	7.821	22.126	2.906	416	6.812	20.174	2.909	417	6.812	20.174	2.909
418	5.851	20.823	2.909	419	5.181	21.335	2.91	420	6.167	22.404	2.915	421	4.851	21.327	2.915
422	5.851	22.404	2.915	423	6.488	22.404	2.915	424	6.819	22.404	2.916	425	7.155	22.404	2.916
426	7.491	22.404	2.916	427	7.821	22.404	2.916	428	6.482	20.174	2.932	429	6.482	20.174	2.932
430	6.162	20.174	2.958	431	6.162	20.174	2.958	432	5.851	20.174	2.987	433	5.851	21.611	3.016
434	5.851	21.116	3.049	435	5.515	21.106	3.056	436	5.182	21.096	3.063	437	4.851	21.085	3.069
438	5.851	20.533	3.091	439	5.851	22.181	3.128	440	7.821	20.174	3.17	441	5.851	21.372	3.173
442	7.821	20.453	3.178	443	7.821	20.732	3.185	444	7.488	20.174	3.189	445	7.488	20.174	3.189
446	7.821	21.011	3.192	447	7.821	21.289	3.198	448	5.851	20.881	3.2	449	7.821	21.568	3.204
450	5.515	20.868	3.208	451	7.148	20.174	3.208	452	7.148	20.174	3.208	453	7.821	21.847	3.211
454	5.851	21.857	3.211	455	5.182	20.856	3.216	456	7.821	22.126	3.217	457	6.173	22.404	3.223
458	4.851	20.844	3.223	459	5.851	22.404	3.223	460	6.498	22.404	3.223	461	6.827	22.404	3.224
462	7.158	22.404	3.224	463	7.49	22.404	3.224	464	7.821	22.404	3.224	465	6.808	20.174	3.228
466	6.808	20.174	3.228	467	5.851	21.631	3.234	468	6.476	20.174	3.25	469	6.476	20.174	3.25
470	6.159	20.174	3.278	471	6.159	20.174	3.278	472	5.851	21.096	3.3	473	5.851	20.174	3.319
474	5.851	20.645	3.35	475	5.516	20.629	3.36	476	5.183	20.615	3.369	477	4.851	20.602	3.377
478	5.851	20.809	3.452	479	5.851	21.428	3.47	480	5.851	20.41	3.5	481	7.821	20.174	3.505
482	7.821	20.453	3.509	483	7.821	20.732	3.512	484	5.516	20.389	3.514	485	7.821	21.011	3.515
486	7.495	20.174	3.516	487	7.495	20.174	3.516	488	5.851	21.086	3.517	489	7.821	21.289	3.519
490	5.851	22.118	3.519	491	7.821	21.568	3.522	492	5.183	20.373	3.524	493	7.821	21.847	3.525
494	7.149	20.174	3.527	495	7.149	20.174	3.527	496	7.821	22.126	3.529	497	4.851	20.361	3.532
498	5.851	22.404	3.532	499	6.176	22.404	3.532	500	6.503	22.404	3.532	501	6.832	22.404	3.532
502	7.161	22.404	3.532	503	7.491	22.404	3.532	504	7.821	22.404	3.532	505	6.801	20.174	3.538
506	6.801	20.174	3.538	507	6.461	20.174	3.554	508	6.461	20.174	3.554	509	5.851	21.763	3.577
510	6.151	20.174	3.581	511	6.151	20.174	3.581	512	5.851	20.174	3.65	513	5.517	20.142	3.671
514	5.183	20.128	3.68	515	4.851	20.119	3.686	516	1.361	18.675	3.84	517	2.483	18.675	3.84
518	4.851	18.675	3.84	519	5.184	18.675	3.84	520	5.517	18.675	3.84	521	5.85	18.675	3.84
522	6.179	18.675	3.84	523	6.507	18.675	3.84	524	6.835	18.675	3.84	525	7.164	18.675	3.84
526	7.492	18.675	3.84	527	7.821	18.675	3.84	528	7.821	18.975	3.84	529	7.491	18.975	3.84
530	7.16	18.975	3.84	531	6.829	18.975	3.84	532	6.5	18.975	3.84	533	6.174	18.975	3.84
534	4.851	18.976	3.84	535	5.184	18.976	3.84	536	5.517	18.976	3.84	537	5.85	18.976	3.84
538	7.821	19.275	3.84	539	7.489	19.275	3.84	540	7.156	19.275	3.84	541	6.823	19.275	3.84
542	6.493	19.276	3.84	543	6.17	19.276	3.84	544	4.851	19.276	3.84	545	5.184	19.276	3.84
546	5.517	19.276	3.84	547	5.85	19.276	3.84	548	6.858	19.539	3.84	549	7.821	19.575	3.84
550	7.49	19.575	3.84	551	7.153	19.575	3.84	552	6.815	19.575	3.84	553	6.483	19.576	3.84
554	6.163	19.576	3.84	555	4.851	19.577	3.84	556	5.184	19.577	3.84	557	5.517	19.577	3.84

Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
682	5.851	22.404	5.2	683	6.179	22.404	5.2	684	6.507	22.404	5.2	685	6.836	22.404	5.2
686	7.164	22.404	5.2	687	7.492	22.404	5.2	688	7.821	22.404	5.2	689	5.851	22.126	5.201
690	7.821	22.126	5.201	691	5.851	21.847	5.203	692	7.821	21.847	5.203	693	5.851	21.568	5.204
694	7.821	21.568	5.204	695	5.851	21.289	5.206	696	7.821	21.289	5.206	697	5.851	21.011	5.207
698	7.821	21.011	5.207	699	5.851	20.732	5.208	700	7.821	20.732	5.208	701	5.851	20.453	5.21
702	7.821	20.453	5.21	703	5.851	20.174	5.211	704	6.136	20.174	5.211	705	6.421	20.174	5.211
706	7.521	20.174	5.211	707	7.821	20.174	5.211	708	5.851	22.404	5.54	709	6.179	22.404	5.54
710	6.507	22.404	5.54	711	6.836	22.404	5.54	712	7.164	22.404	5.54	713	7.492	22.404	5.54
714	7.821	22.404	5.54	715	5.851	22.126	5.542	716	7.821	22.126	5.542	717	5.851	21.847	5.543
718	7.821	21.847	5.543	719	5.851	21.568	5.545	720	7.821	21.568	5.545	721	5.851	21.289	5.547
722	7.821	21.289	5.547	723	5.851	21.011	5.548	724	7.821	21.011	5.548	725	5.851	20.732	5.55
726	7.821	20.732	5.55	727	5.851	20.453	5.552	728	7.821	20.453	5.552	729	5.851	20.174	5.554
730	6.136	20.174	5.554	731	6.421	20.174	5.554	732	7.521	20.174	5.554	733	7.821	20.174	5.554
734	5.851	22.404	5.88	735	6.179	22.404	5.88	736	6.507	22.404	5.88	737	6.836	22.404	5.88
738	7.164	22.404	5.88	739	7.492	22.404	5.88	740	7.821	22.404	5.88	741	5.851	22.126	5.882
742	7.821	22.126	5.882	743	5.851	21.847	5.884	744	7.821	21.847	5.884	745	5.851	21.568	5.885
746	7.821	21.568	5.885	747	5.851	21.289	5.887	748	7.821	21.289	5.887	749	5.851	21.011	5.889
750	7.821	21.011	5.889	751	5.851	20.732	5.891	752	7.821	20.732	5.891	753	5.851	20.453	5.894
754	7.821	20.453	5.894	755	5.851	20.174	5.897	756	6.136	20.174	5.897	757	6.421	20.174	5.897
758	7.521	20.174	5.897	759	7.821	20.174	5.897	760	5.851	22.404	6.22	761	6.179	22.404	6.22
762	6.507	22.404	6.22	763	6.836	22.404	6.22	764	7.164	22.404	6.22	765	7.492	22.404	6.22
766	7.821	22.404	6.22	767	5.851	22.126	6.222	768	7.821	22.126	6.222	769	5.851	21.847	6.224
770	7.821	21.847	6.224	771	5.851	21.568	6.225	772	7.821	21.568	6.225	773	5.851	21.289	6.227
774	7.821	21.289	6.227	775	5.851	21.011	6.229	776	7.821	21.011	6.229	777	5.851	20.732	6.231
778	7.821	20.732	6.231	779	5.851	20.453	6.234	780	7.821	20.453	6.234	781	5.851	20.174	6.24
782	6.136	20.174	6.24	783	6.421	20.174	6.24	784	6.787	20.174	6.24	785	7.154	20.174	6.24
786	7.521	20.174	6.24	787	7.821	20.174	6.24	788	5.851	22.404	6.56	789	6.179	22.404	6.56
790	6.507	22.404	6.56	791	6.836	22.404	6.56	792	7.164	22.404	6.56	793	7.492	22.404	6.56
794	7.821	22.404	6.56	795	5.851	22.126	6.562	796	7.821	22.126	6.562	797	5.851	21.847	6.563
798	7.821	21.847	6.563	799	5.851	21.568	6.565	800	7.821	21.568	6.565	801	5.851	21.289	6.566
802	7.821	21.289	6.566	803	5.851	21.011	6.568	804	7.821	21.011	6.568	805	5.851	20.732	6.57
806	7.821	20.732	6.57	807	5.851	20.453	6.572	808	7.821	20.453	6.572	809	5.851	20.174	6.575
810	6.154	20.174	6.575	811	6.466	20.174	6.575	812	6.806	20.174	6.575	813	7.153	20.174	6.575
814	7.496	20.174	6.575	815	7.821	20.174	6.575	816	5.851	22.404	6.9	817	6.179	22.404	6.9
818	6.507	22.404	6.9	819	6.836	22.404	6.9	820	7.164	22.404	6.9	821	7.492	22.404	6.9
822	7.821	22.404	6.9	823	5.851	22.126	6.901	824	7.821	22.126	6.901	825	5.851	21.847	6.902
826	7.821	21.847	6.902	827	5.851	21.568	6.903	828	7.821	21.568	6.903	829	5.851	21.289	6.905
830	7.821	21.289	6.905	831	5.851	21.011	6.906	832	7.821	21.011	6.906	833	5.851	20.732	6.907
834	7.821	20.732	6.907	835	5.851	20.453	6.908	836	7.821	20.453	6.908	837	5.851	20.174	6.91
838	6.166	20.174	6.91	839	6.487	20.174	6.91	840	6.818	20.174	6.91	841	7.155	20.174	6.91
842	7.491	20.174	6.91	843	7.821	20.174	6.91	844	5.851	22.404	7.24	845	6.179	22.404	7.24
846	6.507	22.404	7.24	847	6.836	22.404	7.24	848	7.164	22.404	7.24	849	7.492	22.404	7.24
850	7.821	22.404	7.24	851	5.851	22.126	7.241	852	7.821	22.126	7.241	853	5.851	21.847	7.241
854	7.821	21.847	7.241	855	5.851	21.568	7.242	856	7.821	21.568	7.242	857	5.851	21.289	7.242
858	7.821	21.289	7.242	859	5.851	21.011	7.243	860	7.821	21.011	7.243	861	5.851	20.732	7.244
862	7.821	20.732	7.244	863	5.851	20.453	7.244	864	7.821	20.453	7.244	865	5.851	20.174	7.245
866	6.173	20.174	7.245	867	6.498	20.174	7.245	868	6.828	20.174	7.245	869	7.159	20.174	7.245
870	7.491	20.174	7.245	871	7.821	20.174	7.245	872	1.361	18.675	7.58	873	4.728	18.675	7.58
874	7.821	18.675	7.58	875	1.361	20.174	7.58	876	4.728	20.174	7.58	877	5.851	20.174	7.58
878	6.179	20.174	7.58	879	6.507	20.174	7.58	880	6.836	20.174	7.58	881	7.164	20.174	7.58
882	7.492	20.174	7.58	883	7.821	20.174	7.58	884	5.851	20.453	7.58	885	6.179	20.453	7.58
886	6.507	20.453	7.58	887	6.836	20.453	7.58	888	7.164	20.453	7.58	889	7.492	20.453	7.58
890	7.821	20.453	7.58	891	5.851	20.732	7.58	892	6.179	20.732	7.58	893	6.507	20.732	7.58
894	6.836	20.732	7.58	895	7.164	20.732	7.58	896	6.507	21.011	7.58	897	7.821	20.732	7.58
898	5.851	21.011	7.58	899	6.179	21.011	7.58	900	6.507	21.011	7.58	901	6.836	21.011	7.58
902	7.164	21.011	7.58	903	7.492	21.011	7.58	904	7.821	21.011	7.58	905	6.773	21.256	7.58
906	4.728	21.289	7.58	907	5.851	21.289	7.58	908	6.179	21.289	7.58	909	6.507	21.289	7.58
910	6.836	21.289	7.58	911	7.164	21.289	7.58	912	7.492	21.289	7.58	913	7.821	21.289	7.58
914	5.851	21.568	7.58	915	6.179	21.568	7.58	916	6.507	21.568	7.58	917	6.836	21.568	7.58
918	7.164	21.568	7.58	919	7.492	21.568	7.58	920	7.821	21.568	7.58	921	5.851	21.847	7.58
922	6.179	21.847	7.58	923	6.507	21.847	7.58	924	6.836	21.847	7.58	925	7.164	21.847	7.58
926	7.492	21.847	7.58	927	7.821	21.847	7.58	928	5.851	22.126	7.58	929	6.179	22.126	7.58
930	6.507	22.126	7.58	931	6.836	22.126	7.58	932	7.164	22.126	7.58	933	7.492	22.126	7.58
934	7.821	22.126	7.58	935	3.604	22.404	7.58	936	4.728	22.404	7.58	937	1.361	22.404	7.58
938	5.851	22.404	7.58	939	6.179	22.404	7.58	940	6.507	22.404	7.58	941	6.836	22.404	7.58
942	7.164	22.404	7.58	943	7.492	22.404	7.58	944	7.821	22.404	7.58	945	1.361	23.414	7.58
946	2.483	23.414	7.58	947	3.605	23.41									

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
15	500	Vento X+	0	0.105	0	0	0	0	16	595	Vento X+	0	0.053	0	0	0	0
17	500	Vento Y+	0	0.105	0	0	0	0	18	595	Vento Y+	0	0.053	0	0	0	0
19	501	Pesi strutturali	0	0	-5.1E-2	0	0	0	20	596	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
21	501	Vento X+	0	0.106	0	0	0	0	22	596	Vento X+	0	0.053	0	0	0	0
23	501	Vento Y+	0	0.106	0	0	0	0	24	596	Vento Y+	0	0.053	0	0	0	0
25	502	Pesi strutturali	0	0	-5.1E-2	0	0	0	26	597	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
27	502	Vento X+	0	0.106	0	0	0	0	28	597	Vento X+	0	0.053	0	0	0	0
29	502	Vento Y+	0	0.106	0	0	0	0	30	597	Vento Y+	0	0.053	0	0	0	0
31	503	Pesi strutturali	0	0	-5.1E-2	0	0	0	32	598	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
33	503	Vento X+	0	0.106	0	0	0	0	34	598	Vento X+	0	0.053	0	0	0	0
35	503	Vento Y+	0	0.106	0	0	0	0	36	598	Vento Y+	0	0.053	0	0	0	0
37	504	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0	38	599	Pesi strutturali	0	0	-1.3E-2	0	0	0
39	504	Vento X+	0	0.053	0	0	0	0	40	599	Vento X+	0	0.026	0	0	0	0
41	504	Vento Y+	0	0.053	0	0	0	0	42	599	Vento Y+	0	0.026	0	0	0	0
43	459	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0	44	457	Pesi strutturali	0	0	-0.05	0	0	0
45	459	Vento X+	0	0.052	0	0	0	0	46	457	Vento X+	0	0.104	0	0	0	0
47	459	Vento Y+	0	0.052	0	0	0	0	48	457	Vento Y+	0	0.104	0	0	0	0
49	460	Pesi strutturali	0	0	-0.05	0	0	0	50	460	Vento X+	0	0.105	0	0	0	0
51	460	Vento Y+	0	0.105	0	0	0	0	52	461	Pesi strutturali	0	0	-5.1E-2	0	0	0
53	461	Vento X+	0	0.106	0	0	0	0	54	461	Vento Y+	0	0.106	0	0	0	0
55	462	Pesi strutturali	0	0	-5.1E-2	0	0	0	56	462	Vento X+	0	0.107	0	0	0	0
57	462	Vento Y+	0	0.107	0	0	0	0	58	463	Pesi strutturali	0	0	-5.1E-2	0	0	0
59	463	Vento X+	0	0.106	0	0	0	0	60	463	Vento Y+	0	0.106	0	0	0	0
61	464	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0	62	464	Vento X+	0	0.053	0	0	0	0
63	464	Vento Y+	0	0.053	0	0	0	0	64	422	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
65	420	Pesi strutturali	0	0	-4.9E-2	0	0	0	66	422	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0
67	420	Vento X+	0	0.102	0	0	0	0	68	422	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0
69	420	Vento Y+	0	0.102	0	0	0	0	70	423	Pesi strutturali	0	0	-0.05	0	0	0
71	423	Vento X+	0	0.105	0	0	0	0	72	423	Vento Y+	0	0.105	0	0	0	0
73	424	Pesi strutturali	0	0	-5.2E-2	0	0	0	74	424	Vento X+	0	0.108	0	0	0	0
75	424	Vento Y+	0	0.108	0	0	0	0	76	425	Pesi strutturali	0	0	-5.2E-2	0	0	0
77	425	Vento X+	0	0.108	0	0	0	0	78	425	Vento Y+	0	0.108	0	0	0	0
79	426	Pesi strutturali	0	0	-5.1E-2	0	0	0	80	426	Vento X+	0	0.107	0	0	0	0
81	426	Vento Y+	0	0.107	0	0	0	0	82	427	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
83	427	Vento X+	0	0.053	0	0	0	0	84	427	Vento Y+	0	0.053	0	0	0	0
85	383	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	86	381	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
87	383	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0	88	381	Vento X+	0	0.099	0	0	0	0
89	383	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0	90	381	Vento Y+	0	0.099	0	0	0	0
91	384	Pesi strutturali	0	0	-0.05	0	0	0	92	384	Vento X+	0	0.104	0	0	0	0
93	384	Vento Y+	0	0.104	0	0	0	0	94	387	Pesi strutturali	0	0	-5.3E-2	0	0	0
95	387	Vento X+	0	0.111	0	0	0	0	96	387	Vento Y+	0	0.111	0	0	0	0
97	388	Pesi strutturali	0	0	-5.3E-2	0	0	0	98	388	Vento X+	0	0.111	0	0	0	0
99	388	Vento Y+	0	0.111	0	0	0	0	100	389	Pesi strutturali	0	0	-5.2E-2	0	0	0
101	389	Vento X+	0	0.108	0	0	0	0	102	389	Vento Y+	0	0.108	0	0	0	0
103	390	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	104	390	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0
105	390	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0	106	317	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
107	309	Pesi strutturali	0	0	-4.6E-2	0	0	0	108	317	Vento X+	0	0.048	0	0	0	0
109	309	Vento X+	0	0.096	0	0	0	0	110	317	Vento Y+	0	0.048	0	0	0	0
111	309	Vento Y+	0	0.096	0	0	0	0	112	346	Pesi strutturali	0	0	-3.7E-2	0	0	0
113	346	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	114	346	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
115	347	Pesi strutturali	0	0	-2.7E-2	0	0	0	116	347	Vento X+	0	0.056	0	0	0	0
117	347	Vento Y+	0	0.056	0	0	0	0	118	348	Pesi strutturali	0	0	-2.7E-2	0	0	0
119	348	Vento X+	0	0.057	0	0	0	0	120	348	Vento Y+	0	0.057	0	0	0	0
121	349	Pesi strutturali	0	0	-3.7E-2	0	0	0	122	349	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
123	349	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	124	350	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
125	350	Vento X+	0	0.052	0	0	0	0	126	350	Vento Y+	0	0.052	0	0	0	0
127	271	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	128	270	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
129	271	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0	130	270	Vento X+	0	0.097	0	0	0	0
131	271	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0	132	270	Vento Y+	0	0.097	0	0	0	0
133	273	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	134	273	Vento X+	0	0.048	0	0	0	0
135	273	Vento Y+	0	0.048	0	0	0	0	136	230	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
137	231	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	138	230	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0
139	231	Vento X+	0	0.098	0	0	0	0	140	230	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0
141	231	Vento Y+	0	0.098	0	0	0	0	142	233	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
143	233	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0	144	233	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0
145	190	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	146	191	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
147	190	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0	148	191	Vento X+	0	0.098	0	0	0	0
149	190	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0	150	191	Vento Y+	0	0.098	0	0	0	0
151	193	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	152	193	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0
153	193	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0	154	151	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
155	152	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	156	151	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0
157	152	Vento X+	0	0.098	0	0	0	0	158	151	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0
159	152	Vento Y+	0	0.098	0	0	0	0	160	153	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
161	153	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0	162	153	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0
163	111	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	164	112	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
165	111	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0	166	112	Vento X+	0	0.098	0	0	0	0
167	111	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0	168	112	Vento Y+	0	0.098	0	0	0	0
169	113	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	170	113	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0
171	113	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0	172	70	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
173	71	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	174	70	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0
175	71	Vento X+	0	0.098	0	0	0	0	176	70	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0
177	71	Vento Y+	0	0.098	0	0	0	0	178	72	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
179	72	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0	180	72	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0
181	31	Pesi strutturali	0	0	-1.2E-2	0	0	0	182	32	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
183	31	Vento X+	0	0.024	0	0	0	0	184	32	Vento X+	0	0.049	0	0	0	0
185	31	Vento Y+	0	0.024	0	0	0	0	186	32	Vento Y+	0	0.049	0	0	0	0
187	33	Pesi strutturali	0	0	-1.2E-2	0	0	0	188	33	Vento X+	0	0.024	0	0	0	0
189	33	Vento Y+	0	0.024	0	0	0	0	190	274	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
191	275	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0	192	274	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0
193	275	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0	194	274	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0
195	275	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0	196	234	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
197	235	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0	198	234	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0
199	235	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0	200	234	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0
201	235	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0	202	194	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
203	195	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0	204	194	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0
205	195	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0	206	194	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0
207	195	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0	208	154	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
209	155	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0	210	154	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0
211	155	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0	212	154	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0
213	155	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0	214	114	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
215	115	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0	216	114	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0
217	115	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0	218	114	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0
219	115	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0	220	73	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0
221	74	Pesi strutturali	0	0	-2.5E-2	0	0	0	222	73	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0
223	74	Vento X+	0	0.051	0	0	0	0	224	73	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0
225	74	Vento Y+	0	0.051	0	0	0	0	226	34	Pesi strutturali	0	0	-1.2E-2	0	0	0
227	35	Pesi strutturali	0	0	-1.2E-2	0	0	0	228	34	Vento X+	0	0.026	0	0	0	0
229	35	Vento X+	0	0.026	0	0	0	0	230	34	Vento Y+	0	0.026	0	0	0	0
231	35	Vento Y+	0	0.026	0	0	0	0	232	15	Pesi strutturali	0	0	-1.1E-2	0	0	0
233	54	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	234	55	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
235	17	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	236	15	Vento X+	0.015	0	0	0	0	0
237	54	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0	238	55	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
239	17	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0	240	15	Vento Y+	0.015	0	0	0	0	0
241	54	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0	242	55	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0
243	17	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0	244	58	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
245	19	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	246	58	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
247	19	Vento X+	0.031	0	0	0	0	0	248	58	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0
249	19	Vento Y+	0.031	0	0	0	0	0	250	59	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
251	21	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	252	59	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
253	21	Vento X+	0.031	0	0	0	0	0	254	59	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
255	21	Vento Y+	0.031	0	0	0	0	0	256	62	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
257	23	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	258	62	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
259	23	Vento X+	0.031	0	0	0	0	0	260	62	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
261	23	Vento Y+	0.031	0	0	0	0	0	262	65	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
263	25	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	264	65	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
265	25	Vento X+	0.031	0	0	0	0	0	266	65	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
267	25	Vento Y+	0.031	0	0	0	0	0	268	66	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
269	27	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	270	66	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0
271	27	Vento X+	0.031	0	0	0	0	0	272	66	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
273	27	Vento Y+	0.031	0	0	0	0	0	274	69	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
275	29	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	276	69	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0
277	29	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	278	69	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0
279	29	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0	280	74	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
281	35	Pesi strutturali	0	0	-1.1E-2	0	0	0	282	74	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0
283	35	Vento X+	0.016	0	0	0	0	0	284	74	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0
285	35	Vento Y+	0.016	0	0	0	0	0	286	95	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0
287	96	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	288	95	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0
289	96	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0	290	95	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0
291	96	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0	292	99	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
293	99	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0	294	99	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0
295	100	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	296	100	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
297	100	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	298	103	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
299	103	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	300	103	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
301	106	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	302	106	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
303	106	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	304	107	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
305	107	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0	306	107	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0
307	110	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	308	110	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0
309	110	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0	310	115	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
311	115	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	312	115	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0
313	133	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	314	134	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
315	133	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0	316	134	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
317	133	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0	318	134	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0
319	138	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	320	138	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
321	138	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0	322	140	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
323	140	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	324	140	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
325	143	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	326	143	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
327	143	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	328	146	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
329	146	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	330	146	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
331	147	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	332	147	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0
333	147	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0	334	150	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
335	150	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0	336	150	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0
337	155	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	338	155	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0
339	155	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0	340	173	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0
341	174	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	342	173	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0
343	174	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0	344	173	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0
345	174	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0	346	177	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
347	177	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0	348	177	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0
349	178	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	350	178	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
351	178	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	352	181	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
353	181	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	354	181	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
355	185	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	356	185	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
357	185	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	358	186	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
359	186	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0	360	186	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0
361	189	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	362	189	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0
363	189	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0	364	195	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
365	195	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	366	195	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0
367	212	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	368	213	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
369	212	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0	370	213	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
371	212	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0	372	213	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0
373	216	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	374	216	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
375	216	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0	376	217	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
377	217	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	378	217	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
379	220	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	380	220	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
381	220	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	382	221	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
383	221	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	384	221	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
385	226	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	386	226	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0
387	226	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0	388	229	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
389	229	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0	390	229	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0
391	235	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	392	235	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0
393	235	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0	394	251	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0
395	252	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	396	251	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
397	252	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0	398	251	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0
399	252	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0	400	255	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
401	255	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0	402	255	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0
403	257	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	404	257	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
405	257	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	406	261	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
407	261	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	408	261	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
409	262	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	410	262	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
411	262	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	412	265	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
413	265	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	414	265	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
415	269	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	416	269	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0
417	269	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0	418	275	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
419	275	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	420	275	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0
421	291	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	422	293	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
423	291	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0	424	293	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
425	291	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0	426	293	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0
427	296	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	428	296	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
429	296	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	430	297	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
431	297	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	432	297	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
433	300	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	434	300	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
435	300	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	436	301	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
437	301	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	438	301	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
439	304	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	440	304	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
441	304	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	442	306	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
443	306	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	444	306	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
445	350	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	446	350	Vento X+	0.031	0	0	0	0	0
447	350	Vento Y+	0.031	0	0	0	0	0	448	362	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
449	363	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	450	362	Vento X+	0.031	0	0	0	0	0
451	363	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	452	362	Vento Y+	0.031	0	0	0	0	0
453	363	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	454	366	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
455	366	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	456	366	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
457	367	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	458	367	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
459	367	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	460	369	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
461	369	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	462	369	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
463	372	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	464	372	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
465	372	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0	466	373	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
467	373	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0	468	373	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0
469	376	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	470	376	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
471	376	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0	472	390	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0
473	390	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0	474	390	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0
475	401	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	476	402	Pesi strutturali	0	0	-4.6E-2	0	0	0
477	401	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	478	402	Vento X+	0.064	0	0	0	0	0
479	401	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0	480	402	Vento Y+	0.064	0	0	0	0	0
481	403	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	482	403	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0
483	403	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0	484	406	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
485	406	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	486	406	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
487	407	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	488	407	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
489	407	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	490	410	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
491	410	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0	492	410	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0
493	411	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	494	411	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
495	411	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0	496	415	Pesi strutturali	0	0	-4.3E-2	0	0	0
497	415	Vento X+	0.06	0	0	0	0	0	498	415	Vento Y+	0.06	0	0	0	0	0
499	427	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	500	427	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0
501	427	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0	502	440	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
503	442	Pesi strutturali	0	0	-4.6E-2	0	0	0	504	440	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0
505	442	Vento X+	0.064	0	0	0	0	0	506	440	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0
507	442	Vento Y+	0.064	0	0	0	0	0	508	443	Pesi strutturali	0	0	-4.6E-2	0	0	0
509	443	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0	510	443	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0
511	446	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	512	446	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0
513	446	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0	514	447	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
515	447	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	516	447	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
517	449	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	518	449	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
519	449	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	520	453	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
521	453	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0	522	453	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
523	456	Pesi strutturali	0	0	-4.3E-2	0	0	0	524	456	Vento X+	0.06	0	0	0	0	0
525	456	Vento Y+	0.06	0	0	0	0	0	526	464	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0
527	464	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0	528	464	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0
529	481	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	530	482	Pesi strutturali	0	0	-4.6E-2	0	0	0
531	481	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	532	482	Vento X+	0.064	0	0	0	0	0
533	481	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0	534	482	Vento Y+	0.064	0	0	0	0	0
535	483	Pesi strutturali	0	0	-4.6E-2	0	0	0	536	483	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0
537	483	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0	538	485	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0
539	485	Vento X+	0.063	0	0	0	0	0	540	485	Vento Y+	0.063	0	0	0	0	0
541	489	Pesi strutturali	0	0	-4.5E-2	0	0	0	542	489	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0
543	489	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0	544	491	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0
545	491	Vento X+	0.062	0	0	0	0	0	546	491	Vento Y+	0.062	0	0	0	0	0
547	493	Pesi strutturali	0	0	-4.4E-2	0	0	0	548	493	Vento X+	0.061	0	0	0	0	0
549	493	Vento Y+	0.061	0	0	0	0	0	550	496	Pesi strutturali	0	0	-4.3E-2	0	0	0
551	496	Vento X+	0.06	0	0	0	0	0	552	496	Vento Y+	0.06	0	0	0	0	0
553	504	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	554	504	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0
555	504	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0	556	577	Pesi strutturali	0	0	-1.2E-2	0	0	0
557	579	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	558	577	Vento X+	0.016	0	0	0	0	0
559	579	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	560	577	Vento Y+	0.016	0	0	0	0	0
561	579	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0	562	581	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
563	581	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	564	581	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0
565	583	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	566	583	Vento X+	0.031	0	0	0	0	0
567	583	Vento Y+	0.031	0	0	0	0	0	568	585	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0
569	585	Vento X+	0.031	0	0	0	0	0	570	585	Vento Y+	0.031	0	0	0	0	0
571	587	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	572	587	Vento X+	0.031	0	0	0	0	0
573	587	Vento Y+	0.031	0	0	0	0	0	574	589	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0
575	589	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0	576	589	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0
577	591	Pesi strutturali	0	0	-2.2E-2	0	0	0	578	591	Vento X+	0.03	0	0	0	0	0
579	591	Vento Y+	0.03	0	0	0	0	0	580	599	Pesi strutturali	0	0	-1.1E-2	0	0	0
581	599	Vento X+	0.015	0	0	0	0	0	582	599	Vento Y+	0.015	0	0	0	0	0
583	599	Pesi strutturali	0	0	-1.4E-2	0	0	0	584	610	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
585	609	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	586	598	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
587	599	Vento X+	0	0.019	0	0	0	0	588	610	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
589	609	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	590	598	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
591	599	Vento Y+	0	0.019	0	0	0	0	592	610	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
593	609	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	594	598	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
595	608	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	596	597	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
597	608	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	598	597	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
599	608	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	600	597	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
601	607	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	602	596	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
603	607	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	604	596	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
605	607	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	606	596	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
607	606	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	608	595	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
609	606	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	610	595	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
611	606	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	612	595	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
613	605	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	614	594	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
615	605	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	616	594	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
617	605	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	618	594	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
619	604	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	620	593	Pesi strutturali	0	0	-1.4E-2	0	0	0
621	604	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	622	593	Vento X+	0	0.019	0	0	0	0
623	604	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	624	593	Vento Y+	0	0.019	0	0	0	0
625	636	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	626	635	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
627	636	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	628	635	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
629	636	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	630	635	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
631	634	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	632	634	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
633	634	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	634	633	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
635	633	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	636	633	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
637	632	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	638	632	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
639	632	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	640	631	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
641	631	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	642	631	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
643	630	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	644	630	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
645	630	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	646	662	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
647	661	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	648	662	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
649	661	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	650	662	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
651	661	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	652	660	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
653	660	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	654	660	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
655	659	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	656	659	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
657	659	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	658	658	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
659	658	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	660	658	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
661	657	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	662	657	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
663	657	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	664	656	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
665	656	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	666	656	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
667	688	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	668	687	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
669	688	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	670	687	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
671	688	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	672	687	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
673	686	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	674	686	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
675	686	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	676	685	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
677	685	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	678	685	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
679	684	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	680	684	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
681	684	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	682	683	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
683	683	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	684	683	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
685	682	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	686	682	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
687	682	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	688	714	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
689	713	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	690	714	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
691	713	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	692	714	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
693	713	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	694	712	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
695	712	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	696	712	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
697	711	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	698	711	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
699	711	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	700	710	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
701	710	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	702	710	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
703	709	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	704	709	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
705	709	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	706	708	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
707	708	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	708	708	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
709	740	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	710	739	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
711	740	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	712	739	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
713	740	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	714	739	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
715	738	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	716	738	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
717	738	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	718	737	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
719	737	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	720	737	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
721	736	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	722	736	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
723	736	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	724	735	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
725	735	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	726	735	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
727	734	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	728	734	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
729	734	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	730	766	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
731	765	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	732	766	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
733	765	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	734	766	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
735	765	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	736	764	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
737	764	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	738	764	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
739	763	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	740	763	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
741	763	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	742	762	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
743	762	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	744	762	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
745	761	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	746	761	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
747	761	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	748	760	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
749	760	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	750	760	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
751	794	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	752	793	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
753	794	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	754	793	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
755	794	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	756	793	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
757	792	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	758	792	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
759	792	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	760	791	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
761	791	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	762	791	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
763	790	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	764	790	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
765	790	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	766	789	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
767	789	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	768	789	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
769	788	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	770	788	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
771	788	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	772	822	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
773	821	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	774	822	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
775	821	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	776	822	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
777	821	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	778	820	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
779	820	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	780	820	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
781	819	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	782	819	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
783	819	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	784	818	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
785	818	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	786	818	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
787	817	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	788	817	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
789	817	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	790	816	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
791	816	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	792	816	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
793	850	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	794	849	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
795	850	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	796	849	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
797	850	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	798	849	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
799	848	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	800	848	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
801	848	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	802	847	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
803	847	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	804	847	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
805	846	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0	806	846	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0
807	846	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0	808	845	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-2	0	0	0
809	845	Vento X+	0	0.078	0	0	0	0	810	845	Vento Y+	0	0.078	0	0	0	0
811	844	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	812	844	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
813	844	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	814	944	Pesi strutturali	0	0	-1.4E-2	0	0	0
815	943	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	816	944	Vento X+	0	0.019	0	0	0	0
817	943	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	818	944	Vento Y+	0	0.019	0	0	0	0
819	943	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	820	942	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
821	942	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	822	942	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
823	941	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	824	941	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
825	941	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	826	940	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0
827	940	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0	828	940	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0
829	939	Pesi strutturali	0	0	-2.8E-2	0	0	0	830	939	Vento X+	0	0.039	0	0	0	0
831	939	Vento Y+	0	0.039	0	0	0	0	832	938	Pesi strutturali	0	0	-1.4E-2	0	0	0
833	938	Vento X+	0	0.019	0	0	0	0	834	938	Vento Y+	0	0.019	0	0	0	0
835	944	Pesi strutturali	0	0	-9.2E-2	0	0	0	836	944	Permanenti portati	0	0	-9.2E-2	0	0	0
837	944	Neve	0	0	-0.22	0	0	0	838	944	Vento X+	0	0	-1.5E-1	0	0	0
839	944	Vento Y+	0	0	0.148	0	0	0	840	943	Pesi strutturali	0	0	-1.8E-1	0	0	0
841	943	Permanenti portati	0	0	-1.8E-1	0	0	0	842	943	Neve	0	0	-4.4E-1	0	0	0
843	943	Vento X+	0	0	-3.0E-1	0	0	0	844	943	Vento Y+	0	0	0.297	0	0	0
845	942	Pesi strutturali	0	0	-1.8E-1	0	0	0	846	942	Permanenti portati	0	0	-1.8E-1	0	0	0
847	942	Neve	0	0	-4.4E-1	0	0	0	848	942	Vento X+	0	0	-3.0E-1	0	0	0
849	942	Vento Y+	0	0	0.297	0	0	0	850	941	Pesi strutturali	0	0	-1.8E-1	0	0	0
851	941	Permanenti portati	0	0	-1.8E-1	0	0	0	852	941	Neve	0	0	-4.4E-1	0	0	0
853	941	Vento X+	0	0	-3.0E-1	0	0	0	854	941	Vento Y+	0	0	0.297	0	0	0
855	940	Pesi strutturali	0	0	-1.8E-1	0	0	0	856	940	Permanenti portati	0	0	-1.8E-1	0	0	0
857	940	Neve	0	0	-4.4E-1	0	0	0	858	940	Vento X+	0	0	-3.0E-1	0	0	0
859	940	Vento Y+	0	0	0.297	0	0	0	860	939	Pesi strutturali	0	0	-1.8E-1	0	0	0
861	939	Permanenti portati	0	0	-1.8E-1	0	0	0	862	939	Neve	0	0	-4.4E-1	0	0	0
863	939	Vento X+	0	0	-3.0E-1	0	0	0	864	939	Vento Y+	0	0	0.297	0	0	0
865	938	Pesi strutturali	0	0	-9.2E-2	0	0	0	866	938	Permanenti portati	0	0	-9.2E-2	0	0	0
867	938	Neve	0	0	-0.22	0	0	0	868	938	Vento X+	0	0	-1.5E-1	0	0	0
869	938	Vento Y+	0	0	0.148	0	0	0	870	877	Pesi strutturali	0	0	-1.5E-1	0	0	0
871	877	Permanenti portati	0	0	-1.5E-1	0	0	0	872	877	Neve	0	0	-3.7E-1	0	0	0
873	877	Vento X+	0	0	-2.5E-1	0	0	0	874	877	Vento Y+	0	0	0.248	0	0	0
875	878	Pesi strutturali	0	0	-3.1E-1	0	0	0	876	878	Permanenti portati	0	0	-3.1E-1	0	0	0
877	878	Neve	0	0	-7.3E-1	0	0	0	878	878	Vento X+	0	0	-5.0E-1	0	0	0
879	878	Vento Y+	0	0	0.496	0	0	0	880	879	Pesi strutturali	0	0	-3.1E-1	0	0	0
881	879	Permanenti portati	0	0	-3.1E-1	0	0	0	882	879	Neve	0	0	-7.3E-1	0	0	0
883	879	Vento X+	0	0	-5.0E-1	0	0	0	884	879	Vento Y+	0	0	0.496	0	0	0
885	880	Pesi strutturali	0	0	-3.1E-1	0	0	0	886	880	Permanenti portati	0	0	-3.1E-1	0	0	0
887	880	Neve	0	0	-7.3E-1	0	0	0	888	880	Vento X+	0	0	-5.0E-1	0	0	0
889	880	Vento Y+	0	0	0.496	0	0	0	890	881	Pesi strutturali	0	0	-3.1E-1	0	0	0
891	881	Permanenti portati	0	0	-3.1E-1	0	0	0	892	881	Neve	0	0	-7.3E-1	0	0	0
893	881	Vento X+	0	0	-5.0E-1	0	0	0	894	881	Vento Y+	0	0	0.496	0	0	0
895	882	Pesi strutturali	0	0	-3.1E-1	0	0	0	896	882	Permanenti portati	0	0	-3.1E-1	0	0	0
897	882	Neve	0	0	-7.3E-1	0	0	0	898	882	Vento X+	0	0	-5.0E-1	0	0	0
899	882	Vento Y+	0	0	0.496	0	0	0	900	883	Pesi strutturali	0	0	-1.5E-1	0	0	0
901	883	Permanenti portati	0	0	-1.5E-1	0	0	0	902	883	Neve	0	0	-3.7E-1	0	0	0
903	883	Vento X+	0	0	-2.5E-1	0	0	0	904	883	Vento Y+	0	0	0.248	0	0	0
905	577	Pesi strutturali	0	0	-1.2E-2	0	0	0	906	629	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
907	624	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	908	579	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
909	577	Vento X+	0.017	0	0	0	0	0	910	629	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
911	624	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	912	579	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
913	577	Vento Y+	0.017	0	0	0	0	0	914	629	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
915	624	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	916	579	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
917	622	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	918	581	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
919	622	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	920	581	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
921	622	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	922	581	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
923	620	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	924	583	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
925	620	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	926	583	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
927	620	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	928	583	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
929	618	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	930	585	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
931	618	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	932	585	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
933	618	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	934	585	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
935	616	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	936	587	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
937	616	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	938	587	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
939	616	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	940	587	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
941	614	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	942	589	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
943	614	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	944	589	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
945	614	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	946	589	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
947	612	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	948	591	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
949	612	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	950	591	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
951	612	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	952	591	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
953	610	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	954	599	Pesi strutturali	0	0	-1.2E-2	0	0	0
955	610	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	956	599	Vento X+	0.016	0	0	0	0	0
957	610	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	958	599	Vento Y+	0.016	0	0	0	0	0
959	655	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	960	650	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
961	655	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	962	650	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
963	655	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	964	650	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
965	648	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	966	648	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
967	648	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	968	646	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
969	646	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	970	646	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
971	644	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	972	644	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
973	644	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	974	642	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
975	642	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	976	642	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
977	640	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	978	640	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
979	640	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	980	638	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
981	638	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	982	638	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
983	636	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	984	636	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
985	636	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	986	681	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
987	676	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	988	681	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
989	676	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	990	681	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
991	676	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	992	674	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
993	674	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	994	674	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
995	672	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	996	672	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
997	672	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	998	670	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
999	670	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1000	670	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1001	668	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1002	668	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1003	668	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1004	666	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1005	666	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1006	666	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1007	664	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1008	664	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1009	664	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1010	662	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
1011	662	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	1012	662	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
1013	707	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	1014	702	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
1015	707	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	1016	702	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1017	707	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	1018	702	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1019	700	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1020	700	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1021	700	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1022	698	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
1023	698	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1024	698	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1025	696	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1026	696	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1027	696	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1028	694	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
1029	694	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1030	694	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1031	692	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1032	692	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1033	692	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1034	690	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1035	690	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1036	690	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1037	688	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	1038	688	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
1039	688	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	1040	733	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1041	728	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1042	733	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
1043	728	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1044	733	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
1045	728	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1046	726	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
1047	726	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1048	726	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1049	724	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1050	724	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1051	724	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1052	722	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
1053	722	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1054	722	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1055	720	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1056	720	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1057	720	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1058	718	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1059	718	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1060	718	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1061	716	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1062	716	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1063	716	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1064	714	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
1065	714	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	1066	714	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
1067	759	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	1068	754	Pesi strutturali	0	0	-4.8E-2	0	0	0
1069	759	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	1070	754	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1071	759	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	1072	754	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1073	752	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1074	752	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1075	752	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1076	750	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1077	750	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1078	750	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1079	748	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1080	748	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1081	748	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1082	746	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1083	746	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1084	746	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1085	744	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1086	744	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1087	744	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1088	742	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1089	742	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1090	742	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1091	740	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	1092	740	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
1093	740	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	1094	787	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
1095	780	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1096	787	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
1097	780	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1098	787	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
1099	780	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1100	778	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1101	778	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1102	778	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1103	776	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1104	776	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1105	776	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1106	774	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1107	774	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1108	774	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1109	772	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1110	772	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1111	772	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1112	770	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1113	770	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1114	770	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1115	768	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1116	768	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1117	768	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1118	766	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
1119	766	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	1120	766	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
1121	815	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	1122	808	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1123	815	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	1124	808	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0
1125	815	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0	1126	808	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0
1127	806	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1128	806	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0
1129	806	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0	1130	804	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1131	804	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0	1132	804	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0
1133	802	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1134	802	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1135	802	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1136	800	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1137	800	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1138	800	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1139	798	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1140	798	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1141	798	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1142	796	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1143	796	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1144	796	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1145	794	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	1146	794	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
1147	794	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	1148	843	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
1149	836	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1150	843	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0
1151	836	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0	1152	843	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0
1153	836	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0	1154	834	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1155	834	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0	1156	834	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0
1157	832	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1158	832	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0
1159	832	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0	1160	830	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1161	830	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0	1162	830	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0
1163	828	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1164	828	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1165	828	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1166	826	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1167	826	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1168	826	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1169	824	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1170	824	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1171	824	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1172	822	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
1173	822	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	1174	822	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
1175	871	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	1176	864	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1177	871	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	1178	864	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0
1179	871	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0	1180	864	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0
1181	862	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1182	862	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0
1183	862	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0	1184	860	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1185	860	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0	1186	860	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0
1187	858	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1188	858	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0
1189	858	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0	1190	856	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1191	856	Vento X+	0.065	0	0	0	0	0	1192	856	Vento Y+	0.065	0	0	0	0	0
1193	854	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1194	854	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0
1195	854	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0	1196	852	Pesi strutturali	0	0	-4.7E-2	0	0	0
1197	852	Vento X+	0.066	0	0	0	0	0	1198	852	Vento Y+	0.066	0	0	0	0	0
1199	850	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	1200	850	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
1201	850	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	1202	883	Pesi strutturali	0	0	-1.2E-2	0	0	0
1203	890	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	1204	883	Vento X+	0.016	0	0	0	0	0
1205	890	Vento X+	0.032	0	0	0	0	0	1206	883	Vento Y+	0.016	0	0	0	0	0
1207	890	Vento Y+	0.032	0	0	0	0	0	1208	897	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0
1209	897	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	1210	897	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
1211	904	Pesi strutturali	0	0	-2.3E-2	0	0	0	1212	904	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
1213	904	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	1214	913	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
1215	913	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	1216	913	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
1217	920	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	1218	920	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
1219	920	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	1220	927	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0
1221	927	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0	1222	927	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0
1223	934	Pesi strutturali	0	0	-2.4E-2	0	0	0	1224	934	Vento X+	0.033	0	0	0	0	0
1225	934	Vento Y+	0.033	0	0	0	0	0	1226	944	Pesi strutturali	0	0	-1.2E-2	0	0	0
1227	944	Vento X+	0.016	0	0	0	0	0	1228	944	Vento Y+	0.016	0	0	0	0	0
1229	343	Permanenti portati	0	0	-2.6E-2	0	0	0	1230	286	Permanenti portati	0	0	-4.8E-2	0	0	0
1231	287	Permanenti portati	0	0	-9.4E-2	0	0	0	1232	335	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0
1233	343	Variabile A	0	0	-1.0E-1	0	0	0	1234	286	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1235	287	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0	1236	335	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0
1237	288	Permanenti portati	0	0	-7.8E-2	0	0	0	1238	328	Permanenti portati	0	0	-3.5E-2	0	0	0
1239	288	Variabile A	0	0	-3.1E-1	0	0	0	1240	328	Variabile A	0	0	-1.4E-1	0	0	0
1241	289	Permanenti portati	0	0	-5.6E-2	0	0	0	1242	322	Permanenti portati	0	0	-2.7E-2	0	0	0
1243	289	Variabile A	0	0	-2.2E-1	0	0	0	1244	322	Variabile A	0	0	-1.1E-1	0	0	0
1245	290	Permanenti portati	0	0	-2.6E-2	0	0	0	1246	316	Permanenti portati	0	0	-1.3E-2	0	0	0
1247	290	Variabile A	0	0	-1.0E-1	0	0	0	1248	316	Variabile A	0	0	-5.3E-2	0	0	0
1249	272	Permanenti portati	0	0	-4.5E-2	0	0	0	1250	276	Permanenti portati	0	0	-8.7E-2	0	0	0
1251	272	Variabile A	0	0	-1.8E-1	0	0	0	1252	276	Variabile A	0	0	-3.5E-1	0	0	0
1253	279	Permanenti portati	0	0	-7.6E-2	0	0	0	1254	279	Variabile A	0	0	-3.1E-1	0	0	0
1255	280	Permanenti portati	0	0	-6.4E-2	0	0	0	1256	280	Variabile A	0	0	-2.6E-1	0	0	0
1257	281	Permanenti portati	0	0	-0.03	0	0	0	1258	281	Variabile A	0	0	-1.2E-1	0	0	0
1259	246	Permanenti portati	0	0	-4.4E-2	0	0	0	1260	247	Permanenti portati	0	0	-8.4E-2	0	0	0
1261	246	Variabile A	0	0	-1.8E-1	0	0	0	1262	247	Variabile A	0	0	-3.4E-1	0	0	0
1263	248	Permanenti portati	0	0	-7.6E-2	0	0	0	1264	248	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1265	249	Permanenti portati	0	0	-6.7E-2	0	0	0	1266	249	Variabile A	0	0	-2.7E-1	0	0	0
1267	250	Permanenti portati	0	0	-3.2E-2	0	0	0	1268	250	Variabile A	0	0	-1.3E-1	0	0	0
1269	232	Permanenti portati	0	0	-4.3E-2	0	0	0	1270	238	Permanenti portati	0	0	-8.3E-2	0	0	0
1271	232	Variabile A	0	0	-1.7E-1	0	0	0	1272	238	Variabile A	0	0	-3.3E-1	0	0	0
1273	239	Permanenti portati	0	0	-7.6E-2	0	0	0	1274	239	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1275	240	Permanenti portati	0	0	-6.8E-2	0	0	0	1276	240	Variabile A	0	0	-2.7E-1	0	0	0
1277	241	Permanenti portati	0	0	-3.2E-2	0	0	0	1278	241	Variabile A	0	0	-0.13	0	0	0
1279	207	Permanenti portati	0	0	-4.3E-2	0	0	0	1280	208	Permanenti portati	0	0	-8.3E-2	0	0	0
1281	207	Variabile A	0	0	-1.7E-1	0	0	0	1282	208	Variabile A	0	0	-0.33	0	0	0
1283	209	Permanenti portati	0	0	-7.5E-2	0	0	0	1284	209	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1285	210	Permanenti portati	0	0	-6.9E-2	0	0	0	1286	210	Variabile A	0	0	-2.8E-1	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1287	211	Permanenti portati	0	0	-3.3E-2	0	0	0	1288	211	Variabile A	0	0	-1.3E-1	0	0	0
1289	192	Permanenti portati	0	0	-4.3E-2	0	0	0	1290	198	Permanenti portati	0	0	-8.1E-2	0	0	0
1291	192	Variabile A	0	0	-0.17	0	0	0	1292	198	Variabile A	0	0	-3.2E-1	0	0	0
1293	199	Permanenti portati	0	0	-7.5E-2	0	0	0	1294	199	Variabile A	0	0	-0.3	0	0	0
1295	201	Permanenti portati	0	0	-6.9E-2	0	0	0	1296	201	Variabile A	0	0	-2.8E-1	0	0	0
1297	202	Permanenti portati	0	0	-3.3E-2	0	0	0	1298	202	Variabile A	0	0	-1.3E-1	0	0	0
1299	166	Permanenti portati	0	0	-4.1E-2	0	0	0	1300	167	Permanenti portati	0	0	-0.08	0	0	0
1301	166	Variabile A	0	0	-1.6E-1	0	0	0	1302	167	Variabile A	0	0	-0.32	0	0	0
1303	169	Permanenti portati	0	0	-7.5E-2	0	0	0	1304	169	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1305	170	Permanenti portati	0	0	-0.07	0	0	0	1306	170	Variabile A	0	0	-2.8E-1	0	0	0
1307	171	Permanenti portati	0	0	-3.4E-2	0	0	0	1308	171	Variabile A	0	0	-1.4E-1	0	0	0
1309	158	Permanenti portati	0	0	-0.04	0	0	0	1310	160	Permanenti portati	0	0	-7.9E-2	0	0	0
1311	158	Variabile A	0	0	-0.16	0	0	0	1312	160	Variabile A	0	0	-3.1E-1	0	0	0
1313	161	Permanenti portati	0	0	-7.5E-2	0	0	0	1314	161	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1315	162	Permanenti portati	0	0	-0.07	0	0	0	1316	162	Variabile A	0	0	-2.8E-1	0	0	0
1317	163	Permanenti portati	0	0	-3.4E-2	0	0	0	1318	163	Variabile A	0	0	-1.4E-1	0	0	0
1319	127	Permanenti portati	0	0	-0.04	0	0	0	1320	128	Permanenti portati	0	0	-7.8E-2	0	0	0
1321	127	Variabile A	0	0	-1.6E-1	0	0	0	1322	128	Variabile A	0	0	-3.1E-1	0	0	0
1323	129	Permanenti portati	0	0	-7.4E-2	0	0	0	1324	129	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1325	130	Permanenti portati	0	0	-7.1E-2	0	0	0	1326	130	Variabile A	0	0	-2.8E-1	0	0	0
1327	131	Permanenti portati	0	0	-3.5E-2	0	0	0	1328	131	Variabile A	0	0	-1.4E-1	0	0	0
1329	119	Permanenti portati	0	0	-3.9E-2	0	0	0	1330	120	Permanenti portati	0	0	-7.7E-2	0	0	0
1331	119	Variabile A	0	0	-1.6E-1	0	0	0	1332	120	Variabile A	0	0	-3.1E-1	0	0	0
1333	121	Permanenti portati	0	0	-7.4E-2	0	0	0	1334	121	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1335	122	Permanenti portati	0	0	-7.2E-2	0	0	0	1336	122	Variabile A	0	0	-2.9E-1	0	0	0
1337	123	Permanenti portati	0	0	-3.5E-2	0	0	0	1338	123	Variabile A	0	0	-1.4E-1	0	0	0
1339	85	Permanenti portati	0	0	-3.9E-2	0	0	0	1340	86	Permanenti portati	0	0	-7.7E-2	0	0	0
1341	85	Variabile A	0	0	-1.5E-1	0	0	0	1342	86	Variabile A	0	0	-3.1E-1	0	0	0
1343	87	Permanenti portati	0	0	-7.4E-2	0	0	0	1344	87	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1345	88	Permanenti portati	0	0	-7.2E-2	0	0	0	1346	88	Variabile A	0	0	-2.9E-1	0	0	0
1347	89	Permanenti portati	0	0	-3.6E-2	0	0	0	1348	89	Variabile A	0	0	-1.4E-1	0	0	0
1349	78	Permanenti portati	0	0	-3.8E-2	0	0	0	1350	79	Permanenti portati	0	0	-7.6E-2	0	0	0
1351	78	Variabile A	0	0	-1.5E-1	0	0	0	1352	79	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1353	80	Permanenti portati	0	0	-7.4E-2	0	0	0	1354	80	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1355	81	Permanenti portati	0	0	-7.3E-2	0	0	0	1356	81	Variabile A	0	0	-2.9E-1	0	0	0
1357	82	Permanenti portati	0	0	-3.6E-2	0	0	0	1358	82	Variabile A	0	0	-1.4E-1	0	0	0
1359	44	Permanenti portati	0	0	-3.8E-2	0	0	0	1360	45	Permanenti portati	0	0	-7.5E-2	0	0	0
1361	44	Variabile A	0	0	-1.5E-1	0	0	0	1362	45	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1363	46	Permanenti portati	0	0	-7.4E-2	0	0	0	1364	46	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1365	47	Permanenti portati	0	0	-7.3E-2	0	0	0	1366	47	Variabile A	0	0	-2.9E-1	0	0	0
1367	48	Permanenti portati	0	0	-3.6E-2	0	0	0	1368	48	Variabile A	0	0	-1.5E-1	0	0	0
1369	39	Permanenti portati	0	0	-3.7E-2	0	0	0	1370	40	Permanenti portati	0	0	-7.5E-2	0	0	0
1371	39	Variabile A	0	0	-0.15	0	0	0	1372	40	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1373	41	Permanenti portati	0	0	-7.4E-2	0	0	0	1374	41	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1375	42	Permanenti portati	0	0	-7.4E-2	0	0	0	1376	42	Variabile A	0	0	-3.0E-1	0	0	0
1377	43	Permanenti portati	0	0	-3.7E-2	0	0	0	1378	43	Variabile A	0	0	-1.5E-1	0	0	0
1379	6	Permanenti portati	0	0	-1.9E-2	0	0	0	1380	5	Permanenti portati	0	0	-3.7E-2	0	0	0
1381	6	Variabile A	0	0	-7.4E-2	0	0	0	1382	5	Variabile A	0	0	-1.5E-1	0	0	0
1383	4	Permanenti portati	0	0	-3.7E-2	0	0	0	1384	4	Variabile A	0	0	-1.5E-1	0	0	0
1385	3	Permanenti portati	0	0	-3.7E-2	0	0	0	1386	3	Variabile A	0	0	-1.5E-1	0	0	0
1387	2	Permanenti portati	0	0	-1.8E-2	0	0	0	1388	2	Variabile A	0	0	-7.4E-2	0	0	0
1389	344	Permanenti portati	0	0	-2.1E-2	0	0	0	1390	343	Permanenti portati	0	0	-2.9E-2	0	0	0
1391	339	Permanenti portati	0	0	-3.7E-2	0	0	0	1392	342	Permanenti portati	0	0	-3.5E-2	0	0	0
1393	344	Variabile A	0	0	-8.4E-2	0	0	0	1394	343	Variabile A	0	0	-1.2E-1	0	0	0
1395	339	Variabile A	0	0	-1.5E-1	0	0	0	1396	342	Variabile A	0	0	-1.4E-1	0	0	0
1397	337	Permanenti portati	0	0	-2.2E-2	0	0	0	1398	341	Permanenti portati	0	0	-1.5E-2	0	0	0
1399	337	Variabile A	0	0	-8.9E-2	0	0	0	1400	341	Variabile A	0	0	-0.06	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1401	345	Permanenti portati	0	0	-1.3E-2	0	0	0	1402	345	Variabile A	0	0	-5.3E-2	0	0	0
1403	335	Permanenti portati	0	0	-1.8E-2	0	0	0	1404	336	Permanenti portati	0	0	-3.3E-2	0	0	0
1405	335	Variabile A	0	0	-7.4E-2	0	0	0	1406	336	Variabile A	0	0	-0.13	0	0	0
1407	328	Permanenti portati	0	0	-1.3E-2	0	0	0	1408	332	Permanenti portati	0	0	-1.5E-2	0	0	0
1409	328	Variabile A	0	0	-5.1E-2	0	0	0	1410	332	Variabile A	0	0	-6.2E-2	0	0	0
1411	316	Permanenti portati	0	0	-3.1E-2	0	0	0	1412	310	Permanenti portati	0	0	-1.1E-2	0	0	0
1413	311	Permanenti portati	0	0	-1.5E-2	0	0	0	1414	316	Variabile A	0	0	-1.3E-1	0	0	0
1415	310	Variabile A	0	0	-4.4E-2	0	0	0	1416	311	Variabile A	0	0	-6.2E-2	0	0	0
1417	321	Permanenti portati	0	0	-1.5E-2	0	0	0	1418	320	Permanenti portati	0	0	-1.1E-2	0	0	0
1419	321	Variabile A	0	0	-5.9E-2	0	0	0	1420	320	Variabile A	0	0	-4.4E-2	0	0	0
1421	328	Permanenti portati	0	0	-1.5E-2	0	0	0	1422	322	Permanenti portati	0	0	-1.3E-2	0	0	0
1423	328	Variabile A	0	0	-0.06	0	0	0	1424	322	Variabile A	0	0	-5.1E-2	0	0	0
1425	315	Permanenti portati	0	0	-1.3E-2	0	0	0	1426	314	Permanenti portati	0	0	-6.4E-3	0	0	0
1427	315	Variabile A	0	0	-5.2E-2	0	0	0	1428	314	Variabile A	0	0	-2.6E-2	0	0	0
1429	325	Permanenti portati	0	0	-0.02	0	0	0	1430	331	Permanenti portati	0	0	-0.02	0	0	0
1431	329	Permanenti portati	0	0	-3.8E-2	0	0	0	1432	323	Permanenti portati	0	0	-3.4E-2	0	0	0
1433	325	Variabile A	0	0	-7.8E-2	0	0	0	1434	331	Variabile A	0	0	-7.9E-2	0	0	0
1435	329	Variabile A	0	0	-1.5E-1	0	0	0	1436	323	Variabile A	0	0	-1.4E-1	0	0	0
1437	334	Permanenti portati	0	0	-2.1E-2	0	0	0	1438	333	Permanenti portati	0	0	-4.2E-2	0	0	0
1439	334	Variabile A	0	0	-8.2E-2	0	0	0	1440	333	Variabile A	0	0	-1.7E-1	0	0	0
1441	340	Permanenti portati	0	0	-1.4E-2	0	0	0	1442	338	Permanenti portati	0	0	-2.5E-2	0	0	0
1443	340	Variabile A	0	0	-5.7E-2	0	0	0	1444	338	Variabile A	0	0	-9.9E-2	0	0	0
1445	345	Permanenti portati	0	0	-8.0E-3	0	0	0	1446	341	Permanenti portati	0	0	-1.3E-2	0	0	0
1447	345	Variabile A	0	0	-3.2E-2	0	0	0	1448	341	Variabile A	0	0	-5.1E-2	0	0	0
1449	337	Permanenti portati	0	0	-1.9E-2	0	0	0	1450	337	Variabile A	0	0	-7.7E-2	0	0	0
1451	332	Permanenti portati	0	0	-1.6E-2	0	0	0	1452	330	Permanenti portati	0	0	-0.03	0	0	0
1453	332	Variabile A	0	0	-6.6E-2	0	0	0	1454	330	Variabile A	0	0	-1.2E-1	0	0	0
1455	327	Permanenti portati	0	0	-1.7E-2	0	0	0	1456	327	Variabile A	0	0	-6.8E-2	0	0	0
1457	324	Permanenti portati	0	0	-1.8E-2	0	0	0	1458	324	Variabile A	0	0	-0.07	0	0	0
1459	319	Permanenti portati	0	0	-1.5E-2	0	0	0	1460	319	Variabile A	0	0	-5.8E-2	0	0	0
1461	318	Permanenti portati	0	0	-4.9E-2	0	0	0	1462	318	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1463	312	Permanenti portati	0	0	-2.1E-2	0	0	0	1464	312	Variabile A	0	0	-8.3E-2	0	0	0
1465	313	Permanenti portati	0	0	-0.01	0	0	0	1466	317	Permanenti portati	0	0	-2.5E-2	0	0	0
1467	313	Variabile A	0	0	-0.04	0	0	0	1468	317	Variabile A	0	0	-0.1	0	0	0
1469	326	Permanenti portati	0	0	-3.3E-2	0	0	0	1470	326	Variabile A	0	0	-1.3E-1	0	0	0
1471	569	Permanenti portati	0	0	-2.9E-2	0	0	0	1472	512	Permanenti portati	0	0	-5.2E-2	0	0	0
1473	513	Permanenti portati	0	0	-1.0E-1	0	0	0	1474	568	Permanenti portati	0	0	-5.3E-2	0	0	0
1475	569	Variabile A	0	0	-1.1E-1	0	0	0	1476	512	Variabile A	0	0	-2.1E-1	0	0	0
1477	513	Variabile A	0	0	-4.1E-1	0	0	0	1478	568	Variabile A	0	0	-2.1E-1	0	0	0
1479	514	Permanenti portati	0	0	-9.8E-2	0	0	0	1480	567	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0
1481	514	Variabile A	0	0	-3.9E-1	0	0	0	1482	567	Variabile A	0	0	-2.0E-1	0	0	0
1483	515	Permanenti portati	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1484	566	Permanenti portati	0	0	-2.4E-2	0	0	0
1485	515	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0	1486	566	Variabile A	0	0	-9.6E-2	0	0	0
1487	480	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1488	484	Permanenti portati	0	0	-9.6E-2	0	0	0
1489	480	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0	1490	484	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1491	492	Permanenti portati	0	0	-9.6E-2	0	0	0	1492	492	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1493	497	Permanenti portati	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1494	497	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1495	474	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1496	475	Permanenti portati	0	0	-9.5E-2	0	0	0
1497	474	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0	1498	475	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1499	476	Permanenti portati	0	0	-9.5E-2	0	0	0	1500	476	Variabile A	0	0	-0.38	0	0	0
1501	477	Permanenti portati	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1502	477	Variabile A	0	0	-0.19	0	0	0
1503	448	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1504	450	Permanenti portati	0	0	-9.4E-2	0	0	0
1505	448	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0	1506	450	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1507	455	Permanenti portati	0	0	-9.5E-2	0	0	0	1508	455	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1509	458	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1510	458	Variabile A	0	0	-0.19	0	0	0
1511	434	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1512	435	Permanenti portati	0	0	-9.4E-2	0	0	0
1513	434	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0	1514	435	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1515	436	Permanenti portati	0	0	-9.4E-2	0	0	0	1516	436	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1517	437	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1518	437	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1519	412	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1520	414	Permanenti portati	0	0	-9.4E-2	0	0	0
1521	412	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0	1522	414	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1523	419	Permanenti portati	0	0	-9.4E-2	0	0	0	1524	419	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1525	421	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1526	421	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1527	395	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1528	396	Permanenti portati	0	0	-9.4E-2	0	0	0
1529	395	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0	1530	396	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1531	397	Permanenti portati	0	0	-9.4E-2	0	0	0	1532	397	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1533	398	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1534	398	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1535	378	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1536	379	Permanenti portati	0	0	-9.5E-2	0	0	0
1537	378	Variabile A	0	0	-0.19	0	0	0	1538	379	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1539	380	Permanenti portati	0	0	-9.4E-2	0	0	0	1540	380	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1541	382	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1542	382	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1543	356	Permanenti portati	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1544	357	Permanenti portati	0	0	-9.6E-2	0	0	0
1545	356	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0	1546	357	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1547	358	Permanenti portati	0	0	-9.4E-2	0	0	0	1548	358	Variabile A	0	0	-3.7E-1	0	0	0
1549	359	Permanenti portati	0	0	-4.5E-2	0	0	0	1550	359	Variabile A	0	0	-0.18	0	0	0
1551	313	Permanenti portati	0	0	-2.4E-2	0	0	0	1552	312	Permanenti portati	0	0	-4.9E-2	0	0	0
1553	313	Variabile A	0	0	-9.8E-2	0	0	0	1554	312	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1555	311	Permanenti portati	0	0	-4.5E-2	0	0	0	1556	311	Variabile A	0	0	-1.8E-1	0	0	0
1557	310	Permanenti portati	0	0	-2.3E-2	0	0	0	1558	310	Variabile A	0	0	-9.1E-2	0	0	0
1559	566	Permanenti portati	0	0	-2.5E-2	0	0	0	1560	555	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0
1561	556	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0	1562	567	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0
1563	566	Variabile A	0	0	-0.1	0	0	0	1564	555	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0
1565	556	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0	1566	567	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0
1567	557	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0	1568	568	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0
1569	557	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0	1570	568	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0
1571	558	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0	1572	569	Permanenti portati	0	0	-2.5E-2	0	0	0
1573	558	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0	1574	569	Variabile A	0	0	-0.1	0	0	0
1575	544	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0	1576	545	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0
1577	544	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0	1578	545	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0
1579	546	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0	1580	546	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0
1581	547	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0	1582	547	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0
1583	534	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0	1584	535	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0
1585	534	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0	1586	535	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0
1587	536	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0	1588	536	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0
1589	537	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0	1590	537	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0
1591	518	Permanenti portati	0	0	-2.5E-2	0	0	0	1592	519	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0
1593	518	Variabile A	0	0	-0.1	0	0	0	1594	519	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0
1595	520	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0	1596	520	Variabile A	0	0	-0.2	0	0	0
1597	521	Permanenti portati	0	0	-2.5E-2	0	0	0	1598	521	Variabile A	0	0	-0.1	0	0	0
1599	36	Permanenti portati	0	0	-1.1E-3	0	0	0	1600	36	Pesi strutturali	0	0	-2.7E-1	0	0	0
1601	36	Vento X+	-1.9E-1	0	0	0	0	0	1602	36	Vento Y+	-1.9E-1	0	0	0	0	0
1603	5	Permanenti portati	0	0	-2.0E-3	0	0	0	1604	5	Pesi strutturali	0	0	-5.0E-1	0	0	0
1605	5	Vento X+	-3.5E-1	0	0	0	0	0	1606	5	Vento Y+	-3.5E-1	0	0	0	0	0
1607	4	Permanenti portati	0	0	-1.9E-3	0	0	0	1608	4	Pesi strutturali	0	0	-0.48	0	0	0
1609	4	Vento X+	-3.3E-1	0	0	0	0	0	1610	4	Vento Y+	-3.3E-1	0	0	0	0	0
1611	3	Permanenti portati	0	0	-1.9E-3	0	0	0	1612	3	Pesi strutturali	0	0	-4.9E-1	0	0	0
1613	3	Vento X+	-3.4E-1	0	0	0	0	0	1614	3	Vento Y+	-3.4E-1	0	0	0	0	0
1615	30	Permanenti portati	0	0	-1.0E-3	0	0	0	1616	30	Pesi strutturali	0	0	-2.7E-1	0	0	0
1617	30	Vento X+	-1.8E-1	0	0	0	0	0	1618	30	Vento Y+	-1.8E-1	0	0	0	0	0
1619	527	Vento X+	0.07	0	0	0	0	0	1620	527	Vento Y+	0.07	0	0	0	0	0
1621	528	Vento X+	0.14	0	0	0	0	0	1622	528	Vento Y+	0.14	0	0	0	0	0
1623	538	Vento X+	0.14	0	0	0	0	0	1624	538	Vento Y+	0.14	0	0	0	0	0
1625	549	Vento X+	0.14	0	0	0	0	0	1626	549	Vento Y+	0.14	0	0	0	0	0
1627	560	Vento X+	0.14	0	0	0	0	0	1628	560	Vento Y+	0.14	0	0	0	0	0
1629	577	Vento X+	0.07	0	0	0	0	0	1630	577	Vento Y+	0.07	0	0	0	0	0
1631	36	Permanenti portati	0	0	-2.1E-3	0	0	0	1632	36	Pesi strutturali	0	0	-5.4E-1	0	0	0
1633	36	Vento X+	-3.8E-1	0	0	0	0	0	1634	36	Vento Y+	-3.8E-1	0	0	0	0	0
1635	5	Permanenti portati	0	0	-3.9E-3	0	0	0	1636	5	Pesi strutturali	0	0	-9.9E-1	0	0	0
1637	5	Vento X+	-6.9E-1	0	0	0	0	0	1638	5	Vento Y+	-6.9E-1	0	0	0	0	0
1639	4	Permanenti portati	0	0	-3.8E-3	0	0	0	1640	4	Pesi strutturali	0	0	-9.5E-1	0	0	0
1641	4	Vento X+	-6.6E-1	0	0	0	0	0	1642	4	Vento Y+	-6.6E-1	0	0	0	0	0
1643	3	Permanenti portati	0	0	-3.9E-3	0	0	0	1644	3	Pesi strutturali	0	0	-9.7E-1	0	0	0
1645	3	Vento X+	-6.8E-1	0	0	0	0	0	1646	3	Vento Y+	-6.8E-1	0	0	0	0	0
1647	30	Permanenti portati	0	0	-2.1E-3	0	0	0	1648	30	Pesi strutturali	0	0	-5.2E-1	0	0	0
1649	30	Vento X+	-3.6E-1	0	0	0	0	0	1650	30	Vento Y+	-3.6E-1	0	0	0	0	0
1651	527	Permanenti portati	0	0	-1.1E-3	0	0	0	1652	527	Pesi strutturali	0	0	-0.28	0	0	0
1653	527	Vento X+	0.195	0	0	0	0	0	1654	527	Vento Y+	0.195	0	0	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1655	528	Permanenti portati	0	0	-2.1E-3	0	0	0	1656	528	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-1	0	0	0
1657	528	Vento X+	0.389	0	0	0	0	0	1658	528	Vento Y+	0.389	0	0	0	0	0
1659	538	Permanenti portati	0	0	-2.1E-3	0	0	0	1660	538	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-1	0	0	0
1661	538	Vento X+	0.389	0	0	0	0	0	1662	538	Vento Y+	0.389	0	0	0	0	0
1663	549	Permanenti portati	0	0	-2.1E-3	0	0	0	1664	549	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-1	0	0	0
1665	549	Vento X+	0.389	0	0	0	0	0	1666	549	Vento Y+	0.389	0	0	0	0	0
1667	560	Permanenti portati	0	0	-2.1E-3	0	0	0	1668	560	Pesi strutturali	0	0	-5.6E-1	0	0	0
1669	560	Vento X+	0.389	0	0	0	0	0	1670	560	Vento Y+	0.389	0	0	0	0	0
1671	577	Permanenti portati	0	0	-1.1E-3	0	0	0	1672	577	Pesi strutturali	0	0	-0.28	0	0	0
1673	577	Vento X+	0.195	0	0	0	0	0	1674	577	Vento Y+	0.195	0	0	0	0	0
1675	527	Permanenti portati	0	0	-2.5E-2	0	0	0	1676	528	Permanenti portati	0	0	-4.9E-2	0	0	0
1677	529	Permanenti portati	0	0	-9.9E-2	0	0	0	1678	526	Permanenti portati	0	0	-4.9E-2	0	0	0
1679	527	Variabile A	0	0	-9.9E-2	0	0	0	1680	528	Variabile A	0	0	-2.0E-1	0	0	0
1681	529	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0	1682	526	Variabile A	0	0	-2.0E-1	0	0	0
1683	530	Permanenti portati	0	0	-9.9E-2	0	0	0	1684	525	Permanenti portati	0	0	-4.9E-2	0	0	0
1685	530	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0	1686	525	Variabile A	0	0	-2.0E-1	0	0	0
1687	531	Permanenti portati	0	0	-9.9E-2	0	0	0	1688	524	Permanenti portati	0	0	-4.9E-2	0	0	0
1689	531	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0	1690	524	Variabile A	0	0	-2.0E-1	0	0	0
1691	532	Permanenti portati	0	0	-9.8E-2	0	0	0	1692	523	Permanenti portati	0	0	-4.9E-2	0	0	0
1693	532	Variabile A	0	0	-3.9E-1	0	0	0	1694	523	Variabile A	0	0	-2.0E-1	0	0	0
1695	533	Permanenti portati	0	0	-9.8E-2	0	0	0	1696	522	Permanenti portati	0	0	-4.9E-2	0	0	0
1697	533	Variabile A	0	0	-3.9E-1	0	0	0	1698	522	Variabile A	0	0	-2.0E-1	0	0	0
1699	537	Permanenti portati	0	0	-4.9E-2	0	0	0	1700	521	Permanenti portati	0	0	-2.4E-2	0	0	0
1701	537	Variabile A	0	0	-2.0E-1	0	0	0	1702	521	Variabile A	0	0	-9.8E-2	0	0	0
1703	538	Permanenti portati	0	0	-0.05	0	0	0	1704	539	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0
1705	538	Variabile A	0	0	-2.0E-1	0	0	0	1706	539	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0
1707	540	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0	1708	540	Variabile A	0	0	-0.4	0	0	0
1709	541	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0	1710	541	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0
1711	542	Permanenti portati	0	0	-9.8E-2	0	0	0	1712	542	Variabile A	0	0	-3.9E-1	0	0	0
1713	543	Permanenti portati	0	0	-9.6E-2	0	0	0	1714	543	Variabile A	0	0	-3.9E-1	0	0	0
1715	547	Permanenti portati	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1716	547	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1717	549	Permanenti portati	0	0	-4.9E-2	0	0	0	1718	550	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0
1719	549	Variabile A	0	0	-2.0E-1	0	0	0	1720	550	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0
1721	551	Permanenti portati	0	0	-1.0E-1	0	0	0	1722	551	Variabile A	0	0	-4.1E-1	0	0	0
1723	552	Permanenti portati	0	0	-1.0E-1	0	0	0	1724	552	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0
1725	553	Permanenti portati	0	0	-9.8E-2	0	0	0	1726	553	Variabile A	0	0	-3.9E-1	0	0	0
1727	554	Permanenti portati	0	0	-9.5E-2	0	0	0	1728	554	Variabile A	0	0	-3.8E-1	0	0	0
1729	558	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1730	558	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1731	560	Permanenti portati	0	0	-4.8E-2	0	0	0	1732	561	Permanenti portati	0	0	-0.1	0	0	0
1733	560	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0	1734	561	Variabile A	0	0	-4.0E-1	0	0	0
1735	562	Permanenti portati	0	0	-1.0E-1	0	0	0	1736	562	Variabile A	0	0	-4.2E-1	0	0	0
1737	563	Permanenti portati	0	0	-1.0E-1	0	0	0	1738	563	Variabile A	0	0	-4.1E-1	0	0	0
1739	564	Permanenti portati	0	0	-9.8E-2	0	0	0	1740	564	Variabile A	0	0	-3.9E-1	0	0	0
1741	565	Permanenti portati	0	0	-9.1E-2	0	0	0	1742	565	Variabile A	0	0	-3.6E-1	0	0	0
1743	569	Permanenti portati	0	0	-4.5E-2	0	0	0	1744	569	Variabile A	0	0	-0.18	0	0	0
1745	577	Permanenti portati	0	0	-2.3E-2	0	0	0	1746	576	Permanenti portati	0	0	-5.1E-2	0	0	0
1747	577	Variabile A	0	0	-9.2E-2	0	0	0	1748	576	Variabile A	0	0	-2.1E-1	0	0	0
1749	575	Permanenti portati	0	0	-5.3E-2	0	0	0	1750	575	Variabile A	0	0	-2.1E-1	0	0	0
1751	574	Permanenti portati	0	0	-5.3E-2	0	0	0	1752	574	Variabile A	0	0	-2.1E-1	0	0	0
1753	573	Permanenti portati	0	0	-4.7E-2	0	0	0	1754	573	Variabile A	0	0	-1.9E-1	0	0	0
1755	572	Permanenti portati	0	0	-4.5E-2	0	0	0	1756	572	Variabile A	0	0	-1.8E-1	0	0	0
1757	571	Permanenti portati	0	0	-2.3E-2	0	0	0	1758	571	Variabile A	0	0	-0.09	0	0	0
1759	905	Rig Ux	0.01	0	0	0	0	0	1760	905	Rig Uy	0	0.01	0	0	0	0
1761	905	Rig Rz	0	0	0	0	0	1.0E-4									

## 7.3 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. [kN]

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

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

Mz: componente del momento attorno all'asse Z. [kN·m]

Peso: peso sismico. [kN]

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
1762	39	Sisma X SLV	0.001	0	0	0	3.4E-1	0.01	1763	39	Sisma Y SLV	0	0.001	0	0	3.4E-1	0.01
1764	39	Sisma X SLD	0	0	0	0	3.4E-1	0.01	1765	39	Sisma Y SLD	0	0	0	0	3.4E-1	0.01
1766	40	Sisma X SLV	0.001	0	0	0	6.7E-1	0.01	1767	40	Sisma Y SLV	0	0.001	0	0	6.7E-1	0.01
1768	40	Sisma X SLD	0	0	0	0	6.7E-1	0.01	1769	40	Sisma Y SLD	0	0	0	0	6.7E-1	0.01
1770	41	Sisma X SLV	0.001	0	0	0	6.7E-1	0.011	1771	41	Sisma Y SLV	0	0.001	0	0	6.7E-1	0.011
1772	41	Sisma X SLD	0	0	0	0	6.7E-1	0.011	1773	41	Sisma Y SLD	0	0	0	0	6.7E-1	0.011
1774	42	Sisma X SLV	0.001	0	0	0	6.7E-1	0.011	1775	42	Sisma Y SLV	0	0.001	0	0	6.7E-1	0.011
1776	42	Sisma X SLD	0	0	0	0	6.7E-1	0.011	1777	42	Sisma Y SLD	0	0	0	0	6.7E-1	0.011
1778	43	Sisma X SLV	0.001	0	0	0	3.3E-1	0.011	1779	43	Sisma Y SLV	0	0.001	0	0	3.3E-1	0.011
1780	43	Sisma X SLD	0	0	0	0	3.3E-1	0.011	1781	43	Sisma Y SLD	0	0	0	0	3.3E-1	0.011
1782	44	Sisma X SLV	0.003	0	0	0	3.4E-1	0.05	1783	44	Sisma Y SLV	0	0.003	0	0	3.4E-1	0.05
1784	44	Sisma X SLD	0.001	0	0	0	3.4E-1	0.05	1785	44	Sisma Y SLD	0	0.001	0	0	3.4E-1	0.05
1786	45	Sisma X SLV	0.006	0	0	0	6.8E-1	0.051	1787	45	Sisma Y SLV	0	0.006	0	0	6.8E-1	0.051
1788	45	Sisma X SLD	0.002	0	0	0	6.8E-1	0.051	1789	45	Sisma Y SLD	0	0.002	0	0	6.8E-1	0.051
1790	46	Sisma X SLV	0.006	0	0	0	6.7E-1	0.051	1791	46	Sisma Y SLV	0	0.006	0	0	6.7E-1	0.051
1792	46	Sisma X SLD	0.002	0	0	0	6.7E-1	0.051	1793	46	Sisma Y SLD	0	0.002	0	0	6.7E-1	0.051
1794	47	Sisma X SLV	0.006	0	0	0	6.6E-1	0.051	1795	47	Sisma Y SLV	0	0.006	0	0	6.6E-1	0.051
1796	47	Sisma X SLD	0.002	0	0	0	6.6E-1	0.051	1797	47	Sisma Y SLD	0	0.002	0	0	6.6E-1	0.051
1798	48	Sisma X SLV	0.003	0	0	0	3.3E-1	0.051	1799	48	Sisma Y SLV	0	0.003	0	0	3.3E-1	0.051
1800	48	Sisma X SLD	0.001	0	0	0	3.3E-1	0.051	1801	48	Sisma Y SLD	0	0.001	0	0	3.3E-1	0.051
1802	49	Sisma X SLV	0.008	0	0	0	6.7E-1	0.065	1803	49	Sisma Y SLV	0	0.007	0	0	6.7E-1	0.065
1804	49	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	6.7E-1	0.065	1805	49	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.7E-1	0.065
1806	50	Sisma X SLV	0.006	0	0	0	4.8E-1	0.066	1807	50	Sisma Y SLV	0	0.005	0	0	4.8E-1	0.066
1808	50	Sisma X SLD	0.002	0	0	0	4.8E-1	0.066	1809	50	Sisma Y SLD	0	0.002	0	0	4.8E-1	0.066
1810	51	Sisma X SLV	0.007	0	0	0	5.2E-1	0.07	1811	51	Sisma Y SLV	0	0.006	0	0	5.2E-1	0.07
1812	51	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	5.2E-1	0.07	1813	51	Sisma Y SLD	0	0.002	0	0	5.2E-1	0.07
1814	52	Sisma X SLV	0.007	0	0	0	5.6E-1	0.073	1815	52	Sisma Y SLV	0	0.007	0	0	5.6E-1	0.073
1816	52	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	5.6E-1	0.073	1817	52	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	5.6E-1	0.073
1818	53	Sisma X SLV	0.007	0	0	0	5.5E-1	0.073	1819	53	Sisma Y SLV	0	0.007	0	0	5.5E-1	0.073
1820	53	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	5.5E-1	0.073	1821	53	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	5.5E-1	0.073
1822	54	Sisma X SLV	0.013	0	0	0	9.4E-1	0.079	1823	54	Sisma Y SLV	0	0.013	0	0	9.4E-1	0.079
1824	54	Sisma X SLD	0.005	0	0	0	9.4E-1	0.079	1825	54	Sisma Y SLD	0	0.005	0	0	9.4E-1	0.079
1826	55	Sisma X SLV	0.008	0	0	0	5.9E-1	0.08	1827	55	Sisma Y SLV	0	0.008	0	0	5.9E-1	0.08
1828	55	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	5.9E-1	0.08	1829	55	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	5.9E-1	0.08
1830	56	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	6.5E-1	0.08	1831	56	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	6.5E-1	0.08
1832	56	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	6.5E-1	0.08	1833	56	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.5E-1	0.08
1834	57	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	5.6E-1	0.08	1835	57	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	5.6E-1	0.08
1836	57	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	5.6E-1	0.08	1837	57	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	5.6E-1	0.08
1838	58	Sisma X SLV	0.008	0	0	0	6.0E-1	0.08	1839	58	Sisma Y SLV	0	0.008	0	0	6.0E-1	0.08
1840	58	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	6.0E-1	0.08	1841	58	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.0E-1	0.08
1842	59	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	6.0E-1	0.081	1843	59	Sisma Y SLV	0	0.008	0	0	6.0E-1	0.081
1844	59	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	6.0E-1	0.081	1845	59	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.0E-1	0.081
1846	60	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	6.6E-1	0.081	1847	60	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	6.6E-1	0.081
1848	60	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	6.6E-1	0.081	1849	60	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.6E-1	0.081
1850	61	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	6.6E-1	0.081	1851	61	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	6.6E-1	0.081
1852	61	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	6.6E-1	0.081	1853	61	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.6E-1	0.081
1854	62	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	6.0E-1	0.081	1855	62	Sisma Y SLV	0	0.008	0	0	6.0E-1	0.081
1856	62	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	6.0E-1	0.081	1857	62	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.0E-1	0.081
1858	63	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	6.6E-1	0.081	1859	63	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	6.6E-1	0.081
1860	63	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	6.6E-1	0.081	1861	63	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.6E-1	0.081
1862	64	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	6.6E-1	0.081	1863	64	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	6.6E-1	0.081
1864	64	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	6.6E-1	0.081	1865	64	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.6E-1	0.081
1866	65	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	6.1E-1	0.082	1867	65	Sisma Y SLV	0	0.008	0	0	6.1E-1	0.082
1868	65	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	6.1E-1	0.082	1869	65	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.1E-1	0.082
1870	66	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	6.1E-1	0.082	1871	66	Sisma Y SLV	0	0.008	0	0	6.1E-1	0.082
1872	66	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	6.1E-1	0.082	1873	66	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.1E-1	0.082
1874	67	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	6.7E-1	0.082	1875	67	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	6.7E-1	0.082
1876	67	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	6.7E-1	0.082	1877	67	Sisma Y SLD	0	0.004	0	0	6.7E-1	0.082
1878	68	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	6.7E-1	0.082	1879	68	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	6.7E-1	0.082
1880	68	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	6.7E-1	0.082	1881	68	Sisma Y SLD	0	0.004	0	0	6.7E-1	0.082
1882	69	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	6.1E-1	0.083	1883	69	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	6.1E-1	0.083
1884	69	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	6.1E-1	0.083	1885	69	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.1E-1	0.083
1886	70	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	7.0E-1	0.083	1887	70	Sisma Y SLV	0	0.01	0	0	7.0E-1	0.083
1888	70	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	7.0E-1	0.083	1889	70	Sisma Y SLD	0	0.004	0	0	7.0E-1	0.083
1890	71	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	6.3E-1	0.083	1891	71	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	6.3E-1	0.083
1892	71	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	6.3E-1	0.083	1893	71	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	6.3E-1	0.083
1894	72	Sisma X SLV	0.005	0	0	0	3.2E-1	0.083	1895	72	Sisma Y SLV	0	0.004	0	0	3.2E-1	0.083
1896	72	Sisma X SLD	0.002	0	0	0	3.2E-1	0.083	1897	72	Sisma Y SLD	0	0.002	0	0	3.2E-1	0.083
1898	73	Sisma X SLV	0.005	0	0	0	3.3E-1	0.083	1899	73	Sisma Y SLV	0	0.005	0	0	3.3E-1	0.083
1900	73	Sisma X SLD	0.002	0	0												

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
1946	85	Sisma X SLV	0.008	0	0	0	3.5E-1	0.131	1947	85	Sisma Y SLV	0	0.008	0	0	3.5E-1	0.131
1948	85	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	3.5E-1	0.131	1949	85	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	3.5E-1	0.131
1950	86	Sisma X SLV	0.016	0	0	0	6.9E-1	0.131	1951	86	Sisma Y SLV	0	0.015	0	0	6.9E-1	0.131
1952	86	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	6.9E-1	0.131	1953	86	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	6.9E-1	0.131
1954	87	Sisma X SLV	0.016	0	0	0	6.7E-1	0.132	1955	87	Sisma Y SLV	0	0.015	0	0	6.7E-1	0.132
1956	87	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	6.7E-1	0.132	1957	87	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	6.7E-1	0.132
1958	88	Sisma X SLV	0.015	0	0	0	6.5E-1	0.132	1959	88	Sisma Y SLV	0	0.014	0	0	6.5E-1	0.132
1960	88	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	6.5E-1	0.132	1961	88	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	6.5E-1	0.132
1962	89	Sisma X SLV	0.008	0	0	0	3.2E-1	0.133	1963	89	Sisma Y SLV	0	0.007	0	0	3.2E-1	0.133
1964	89	Sisma X SLD	0.003	0	0	0	3.2E-1	0.133	1965	89	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	3.2E-1	0.133
1966	90	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	4.0E-1	0.135	1967	90	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	4.0E-1	0.135
1968	90	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	4.0E-1	0.135	1969	90	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	4.0E-1	0.135
1970	91	Sisma X SLV	0.012	0	0	0	5.1E-1	0.136	1971	91	Sisma Y SLV	0	0.012	0	0	5.1E-1	0.136
1972	91	Sisma X SLD	0.005	0	0	0	5.1E-1	0.136	1973	91	Sisma Y SLD	0	0.004	0	0	5.1E-1	0.136
1974	92	Sisma X SLV	0.016	0	0	0	6.1E-1	0.146	1975	92	Sisma Y SLV	0	0.015	0	0	6.1E-1	0.146
1976	92	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	6.1E-1	0.146	1977	92	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	6.1E-1	0.146
1978	93	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	6.6E-1	0.147	1979	93	Sisma Y SLV	0	0.016	0	0	6.6E-1	0.147
1980	93	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.6E-1	0.147	1981	93	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	6.6E-1	0.147
1982	94	Sisma X SLV	0.015	0	0	0	5.6E-1	0.156	1983	94	Sisma Y SLV	0	0.015	0	0	5.6E-1	0.156
1984	94	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	5.6E-1	0.156	1985	94	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	5.6E-1	0.156
1986	95	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	9.4E-1	0.158	1987	95	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	9.4E-1	0.158
1988	95	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	9.4E-1	0.158	1989	95	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	9.4E-1	0.158
1990	96	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	5.9E-1	0.159	1991	96	Sisma Y SLV	0	0.016	0	0	5.9E-1	0.159
1992	96	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	5.9E-1	0.159	1993	96	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	5.9E-1	0.159
1994	97	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	6.5E-1	0.16	1995	97	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	6.5E-1	0.16
1996	97	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.5E-1	0.16	1997	97	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.5E-1	0.16
1998	98	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	6.5E-1	0.16	1999	98	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	6.5E-1	0.16
2000	98	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.5E-1	0.16	2001	98	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.5E-1	0.16
2002	99	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	6.0E-1	0.16	2003	99	Sisma Y SLV	0	0.016	0	0	6.0E-1	0.16
2004	99	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	6.0E-1	0.16	2005	99	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	6.0E-1	0.16
2006	100	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	6.0E-1	0.161	2007	100	Sisma Y SLV	0	0.016	0	0	6.0E-1	0.161
2008	100	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.0E-1	0.161	2009	100	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	6.0E-1	0.161
2010	101	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	6.6E-1	0.161	2011	101	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	6.6E-1	0.161
2012	101	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.6E-1	0.161	2013	101	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.6E-1	0.161
2014	102	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	6.6E-1	0.161	2015	102	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	6.6E-1	0.161
2016	102	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.6E-1	0.161	2017	102	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.6E-1	0.161
2018	103	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	6.0E-1	0.162	2019	103	Sisma Y SLV	0	0.016	0	0	6.0E-1	0.162
2020	103	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.0E-1	0.162	2021	103	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	6.0E-1	0.162
2022	104	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	6.6E-1	0.163	2023	104	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	6.6E-1	0.163
2024	104	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.6E-1	0.163	2025	104	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.6E-1	0.163
2026	105	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	6.6E-1	0.163	2027	105	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	6.6E-1	0.163
2028	105	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.6E-1	0.163	2029	105	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.6E-1	0.163
2030	106	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	6.1E-1	0.163	2031	106	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	6.1E-1	0.163
2032	106	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.1E-1	0.163	2033	106	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	6.1E-1	0.163
2034	107	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	6.1E-1	0.164	2035	107	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	6.1E-1	0.164
2036	107	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.1E-1	0.164	2037	107	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	6.1E-1	0.164
2038	108	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	6.7E-1	0.165	2039	108	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	6.7E-1	0.165
2040	108	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.7E-1	0.165	2041	108	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.7E-1	0.165
2042	109	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	6.7E-1	0.165	2043	109	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	6.7E-1	0.165
2044	109	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.7E-1	0.165	2045	109	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.7E-1	0.165
2046	110	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	6.1E-1	0.165	2047	110	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	6.1E-1	0.165
2048	110	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.1E-1	0.165	2049	110	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.1E-1	0.165
2050	111	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	5.7E-1	0.166	2051	111	Sisma Y SLV	0	0.016	0	0	5.7E-1	0.166
2052	111	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	5.7E-1	0.166	2053	111	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	5.7E-1	0.166
2054	112	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	6.3E-1	0.166	2055	112	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	6.3E-1	0.166
2056	112	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.3E-1	0.166	2057	112	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.3E-1	0.166
2058	113	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	3.2E-1	0.166	2059	113	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	3.2E-1	0.166
2060	113	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	3.2E-1	0.166	2061	113	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	3.2E-1	0.166
2062	114	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	3.3E-1	0.166	2063	114	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	3.3E-1	0.166
2064	114	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	3.3E-1	0.166	2065	114	Sisma Y SLD	0	0.004	0	0	3.3E-1	0.166
2066	115	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	6.4E-1	0.166	2067	115	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	6.4E-1	0.166
2068	115	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	6.4E-1	0.166	2069	115	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.4E-1	0.166
2070	116	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	6.7E-1	0.166	2071	116	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	6.7E-1	0.166
2072	116	Sisma X SLD	0.008	0	0	0	6.7E-1	0.166	2073	116	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.7E-1	0.166
2074	117	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	6.7E-1	0.166	2075	117	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	6.7E-1	0.166
2076	117	Sisma X SLD	0.008	0	0	0	6.7E-1	0.166	2077	117	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	6.7E-1	0.166
2078	118	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	9.8E-1	0.168	2079	118	Sisma Y SLV	0	0.028	0	0	9.8E-1	0.168
2080	118	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	9.8E-1	0.168	2081	118	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	9.8E-1	0.168
2082	119	Sisma X SLV	0.011	0	0	0	3.5E-1	0.171	2083	119	Sisma Y SLV	0	0.01	0	0	3.5E-1	0.171
2084	119	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	3.5E-1	0.171	2085	119	Sisma Y SLD	0	0.004	0	0	3.5E-1	0.171

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	Y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	Y
2144	134	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	5.9E-1	0.239	2145	134	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	5.9E-1	0.239
2146	135	Sisma X SLV	0.028	0	0	0	6.5E-1	0.24	2147	135	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	6.5E-1	0.24
2148	135	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.5E-1	0.24	2149	135	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.5E-1	0.24
2150	136	Sisma X SLV	0.028	0	0	0	6.5E-1	0.24	2151	136	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	6.5E-1	0.24
2152	136	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.5E-1	0.24	2153	136	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.5E-1	0.24
2154	137	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	6.0E-1	0.24	2155	137	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	6.0E-1	0.24
2156	137	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	6.0E-1	0.24	2157	137	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	6.0E-1	0.24
2158	138	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	6.0E-1	0.24	2159	138	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	6.0E-1	0.24
2160	138	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	6.0E-1	0.24	2161	138	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	6.0E-1	0.24
2162	139	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	1.0E0	0.241	2163	139	Sisma Y SLV	0	0.042	0	0	1.0E0	0.241
2164	139	Sisma X SLD	0.017	0	0	0	1.0E0	0.241	2165	139	Sisma Y SLD	0	0.016	0	0	1.0E0	0.241
2166	140	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	6.0E-1	0.242	2167	140	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	6.0E-1	0.242
2168	140	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	6.0E-1	0.242	2169	140	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	6.0E-1	0.242
2170	141	Sisma X SLV	0.028	0	0	0	6.6E-1	0.242	2171	141	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	6.6E-1	0.242
2172	141	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.6E-1	0.242	2173	141	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.6E-1	0.242
2174	142	Sisma X SLV	0.028	0	0	0	6.6E-1	0.242	2175	142	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	6.6E-1	0.242
2176	142	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.6E-1	0.242	2177	142	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.6E-1	0.242
2178	143	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	6.0E-1	0.243	2179	143	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	6.0E-1	0.243
2180	143	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	6.0E-1	0.243	2181	143	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	6.0E-1	0.243
2182	144	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	6.6E-1	0.244	2183	144	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	6.6E-1	0.244
2184	144	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.6E-1	0.244	2185	144	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.6E-1	0.244
2186	145	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	6.6E-1	0.244	2187	145	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	6.6E-1	0.244
2188	145	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.6E-1	0.244	2189	145	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.6E-1	0.244
2190	146	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	6.1E-1	0.245	2191	146	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	6.1E-1	0.245
2192	146	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	6.1E-1	0.245	2193	146	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.1E-1	0.245
2194	147	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	6.1E-1	0.246	2195	147	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	6.1E-1	0.246
2196	147	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	6.1E-1	0.246	2197	147	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.1E-1	0.246
2198	148	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	6.7E-1	0.247	2199	148	Sisma Y SLV	0	0.028	0	0	6.7E-1	0.247
2200	148	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.7E-1	0.247	2201	148	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	6.7E-1	0.247
2202	149	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	6.7E-1	0.247	2203	149	Sisma Y SLV	0	0.028	0	0	6.7E-1	0.247
2204	149	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.7E-1	0.247	2205	149	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	6.7E-1	0.247
2206	150	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	6.1E-1	0.248	2207	150	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	6.1E-1	0.248
2208	150	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	6.1E-1	0.248	2209	150	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.1E-1	0.248
2210	151	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	6.2E-1	0.249	2211	151	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	6.2E-1	0.249
2212	151	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.2E-1	0.249	2213	151	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.2E-1	0.249
2214	152	Sisma X SLV	0.028	0	0	0	6.3E-1	0.249	2215	152	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	6.3E-1	0.249
2216	152	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.3E-1	0.249	2217	152	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.3E-1	0.249
2218	153	Sisma X SLV	0.014	0	0	0	3.2E-1	0.249	2219	153	Sisma Y SLV	0	0.013	0	0	3.2E-1	0.249
2220	153	Sisma X SLD	0.005	0	0	0	3.2E-1	0.249	2221	153	Sisma Y SLD	0	0.005	0	0	3.2E-1	0.249
2222	154	Sisma X SLV	0.015	0	0	0	3.3E-1	0.249	2223	154	Sisma Y SLV	0	0.014	0	0	3.3E-1	0.249
2224	154	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	3.3E-1	0.249	2225	154	Sisma Y SLD	0	0.005	0	0	3.3E-1	0.249
2226	155	Sisma X SLV	0.028	0	0	0	6.4E-1	0.249	2227	155	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	6.4E-1	0.249
2228	155	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.4E-1	0.249	2229	155	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.4E-1	0.249
2230	156	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	6.7E-1	0.249	2231	156	Sisma Y SLV	0	0.028	0	0	6.7E-1	0.249
2232	156	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.7E-1	0.249	2233	156	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	6.7E-1	0.249
2234	157	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	6.7E-1	0.249	2235	157	Sisma Y SLV	0	0.028	0	0	6.7E-1	0.249
2236	157	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.7E-1	0.249	2237	157	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	6.7E-1	0.249
2238	158	Sisma X SLV	0.016	0	0	0	3.6E-1	0.252	2239	158	Sisma Y SLV	0	0.015	0	0	3.6E-1	0.252
2240	158	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	3.6E-1	0.252	2241	158	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	3.6E-1	0.252
2242	159	Sisma X SLV	0.043	0	0	0	9.7E-1	0.252	2243	159	Sisma Y SLV	0	0.041	0	0	9.7E-1	0.252
2244	159	Sisma X SLD	0.017	0	0	0	9.7E-1	0.252	2245	159	Sisma Y SLD	0	0.016	0	0	9.7E-1	0.252
2246	160	Sisma X SLV	0.032	0	0	0	7.1E-1	0.253	2247	160	Sisma Y SLV	0	0.03	0	0	7.1E-1	0.253
2248	160	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	7.1E-1	0.253	2249	160	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	7.1E-1	0.253
2250	161	Sisma X SLV	0.03	0	0	0	6.7E-1	0.254	2251	161	Sisma Y SLV	0	0.029	0	0	6.7E-1	0.254
2252	161	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	6.7E-1	0.254	2253	161	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	6.7E-1	0.254
2254	162	Sisma X SLV	0.028	0	0	0	6.3E-1	0.254	2255	162	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	6.3E-1	0.254
2256	162	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	6.3E-1	0.254	2257	162	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	6.3E-1	0.254
2258	163	Sisma X SLV	0.014	0	0	0	3.1E-1	0.255	2259	163	Sisma Y SLV	0	0.013	0	0	3.1E-1	0.255
2260	163	Sisma X SLD	0.005	0	0	0	3.1E-1	0.255	2261	163	Sisma Y SLD	0	0.005	0	0	3.1E-1	0.255
2262	164	Sisma X SLV	0.032	0	0	0	6.6E-1	0.275	2263	164	Sisma Y SLV	0	0.031	0	0	6.6E-1	0.275
2264	164	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	6.6E-1	0.275	2265	164	Sisma Y SLD	0	0.012	0	0	6.6E-1	0.275
2266	165	Sisma X SLV	0.031	0	0	0	6.2E-1	0.288	2267	165	Sisma Y SLV	0	0.03	0	0	6.2E-1	0.288
2268	165	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	6.2E-1	0.288	2269	165	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	6.2E-1	0.288
2270	166	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	3.7E-1	0.292	2271	166	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	3.7E-1	0.292
2272	166	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	3.7E-1	0.292	2273	166	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	3.7E-1	0.292
2274	167	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	7.2E-1	0.293	2275	167	Sisma Y SLV	0	0.036	0	0	7.2E-1	0.293
2276	167	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	7.2E-1	0.293	2277	167	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	7.2E-1	0.293
2278	168	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	7.2E-1	0.294	2279	168	Sisma Y SLV	0	0.035	0	0	7.2E-1	0.294
2280	168	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	7.2E-1	0.294	2281	168	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	7.2E-1	0.294
2282	169	Sisma X SLV	0.035	0	0	0	6.7E-1	0.294	2283	169	Sisma Y SLV	0</td					

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
2342	184	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	6.7E-1	0.326	2343	184	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	6.7E-1	0.326
2344	184	Sisma X SLD	0.015	0	0	0	6.7E-1	0.326	2345	184	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	6.7E-1	0.326
2346	185	Sisma X SLV	0.035	0	0	0	6.1E-1	0.326	2347	185	Sisma Y SLV	0	0.033	0	0	6.1E-1	0.326
2348	185	Sisma X SLD	0.013	0	0	0	6.1E-1	0.326	2349	185	Sisma Y SLD	0	0.013	0	0	6.1E-1	0.326
2350	186	Sisma X SLV	0.035	0	0	0	6.1E-1	0.328	2351	186	Sisma Y SLV	0	0.034	0	0	6.1E-1	0.328
2352	186	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	6.1E-1	0.328	2353	186	Sisma Y SLD	0	0.013	0	0	6.1E-1	0.328
2354	187	Sisma X SLV	0.039	0	0	0	6.7E-1	0.329	2355	187	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	6.7E-1	0.329
2356	187	Sisma X SLD	0.015	0	0	0	6.7E-1	0.329	2357	187	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	6.7E-1	0.329
2358	188	Sisma X SLV	0.039	0	0	0	6.7E-1	0.329	2359	188	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	6.7E-1	0.329
2360	188	Sisma X SLD	0.015	0	0	0	6.7E-1	0.329	2361	188	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	6.7E-1	0.329
2362	189	Sisma X SLV	0.036	0	0	0	6.1E-1	0.33	2363	189	Sisma Y SLV	0	0.034	0	0	6.1E-1	0.33
2364	189	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	6.1E-1	0.33	2365	189	Sisma Y SLD	0	0.013	0	0	6.1E-1	0.33
2366	190	Sisma X SLV	0.034	0	0	0	5.9E-1	0.332	2367	190	Sisma Y SLV	0	0.033	0	0	5.9E-1	0.332
2368	190	Sisma X SLD	0.013	0	0	0	5.9E-1	0.332	2369	190	Sisma Y SLD	0	0.013	0	0	5.9E-1	0.332
2370	191	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	6.3E-1	0.332	2371	191	Sisma Y SLV	0	0.035	0	0	6.3E-1	0.332
2372	191	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	6.3E-1	0.332	2373	191	Sisma Y SLD	0	0.013	0	0	6.3E-1	0.332
2374	192	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	6.6E-1	0.332	2375	192	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	6.6E-1	0.332
2376	192	Sisma X SLD	0.015	0	0	0	6.6E-1	0.332	2377	192	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	6.6E-1	0.332
2378	193	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	3.2E-1	0.332	2379	193	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	3.2E-1	0.332
2380	193	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	3.2E-1	0.332	2381	193	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	3.2E-1	0.332
2382	194	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	3.3E-1	0.332	2383	194	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	3.3E-1	0.332
2384	194	Sisma X SLD	0.008	0	0	0	3.3E-1	0.332	2385	194	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	3.3E-1	0.332
2386	195	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	6.4E-1	0.332	2387	195	Sisma Y SLV	0	0.036	0	0	6.4E-1	0.332
2388	195	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	6.4E-1	0.332	2389	195	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	6.4E-1	0.332
2390	196	Sisma X SLV	0.039	0	0	0	6.6E-1	0.332	2391	196	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	6.6E-1	0.332
2392	196	Sisma X SLD	0.015	0	0	0	6.6E-1	0.332	2393	196	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	6.6E-1	0.332
2394	197	Sisma X SLV	0.039	0	0	0	6.6E-1	0.332	2395	197	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	6.6E-1	0.332
2396	197	Sisma X SLD	0.015	0	0	0	6.6E-1	0.332	2397	197	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	6.6E-1	0.332
2398	198	Sisma X SLV	0.043	0	0	0	7.3E-1	0.334	2399	198	Sisma Y SLV	0	0.041	0	0	7.3E-1	0.334
2400	198	Sisma X SLD	0.017	0	0	0	7.3E-1	0.334	2401	198	Sisma Y SLD	0	0.016	0	0	7.3E-1	0.334
2402	199	Sisma X SLV	0.04	0	0	0	6.7E-1	0.335	2403	199	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	6.7E-1	0.335
2404	199	Sisma X SLD	0.015	0	0	0	6.7E-1	0.335	2405	199	Sisma Y SLD	0	0.015	0	0	6.7E-1	0.335
2406	200	Sisma X SLV	0.058	0	0	0	9.7E-1	0.336	2407	200	Sisma Y SLV	0	0.055	0	0	9.7E-1	0.336
2408	200	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	9.7E-1	0.336	2409	200	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	9.7E-1	0.336
2410	201	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	6.2E-1	0.336	2411	201	Sisma Y SLV	0	0.035	0	0	6.2E-1	0.336
2412	201	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	6.2E-1	0.336	2413	201	Sisma Y SLD	0	0.013	0	0	6.2E-1	0.336
2414	202	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	3.0E-1	0.337	2415	202	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	3.0E-1	0.337
2416	202	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	3.0E-1	0.337	2417	202	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	3.0E-1	0.337
2418	203	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	6.8E-1	0.364	2419	203	Sisma Y SLV	0	0.042	0	0	6.8E-1	0.364
2420	203	Sisma X SLD	0.017	0	0	0	6.8E-1	0.364	2421	203	Sisma Y SLD	0	0.016	0	0	6.8E-1	0.364
2422	204	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	1.1E0	0.365	2423	204	Sisma Y SLV	0	0.068	0	0	1.1E0	0.365
2424	204	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	1.1E0	0.365	2425	204	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	1.1E0	0.365
2426	205	Sisma X SLV	0.032	0	0	0	4.8E-1	0.37	2427	205	Sisma Y SLV	0	0.03	0	0	4.8E-1	0.37
2428	205	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	4.8E-1	0.37	2429	205	Sisma Y SLD	0	0.012	0	0	4.8E-1	0.37
2430	206	Sisma X SLV	0.041	0	0	0	6.2E-1	0.372	2431	206	Sisma Y SLV	0	0.039	0	0	6.2E-1	0.372
2432	206	Sisma X SLD	0.016	0	0	0	6.2E-1	0.372	2433	206	Sisma Y SLD	0	0.015	0	0	6.2E-1	0.372
2434	207	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	3.8E-1	0.374	2435	207	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	3.8E-1	0.374
2436	207	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	3.8E-1	0.374	2437	207	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	3.8E-1	0.374
2438	208	Sisma X SLV	0.049	0	0	0	7.4E-1	0.375	2439	208	Sisma Y SLV	0	0.047	0	0	7.4E-1	0.375
2440	208	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	7.4E-1	0.375	2441	208	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	7.4E-1	0.375
2442	209	Sisma X SLV	0.045	0	0	0	6.8E-1	0.376	2443	209	Sisma Y SLV	0	0.043	0	0	6.8E-1	0.376
2444	209	Sisma X SLD	0.017	0	0	0	6.8E-1	0.376	2445	209	Sisma Y SLD	0	0.016	0	0	6.8E-1	0.376
2446	210	Sisma X SLV	0.041	0	0	0	6.2E-1	0.377	2447	210	Sisma Y SLV	0	0.039	0	0	6.2E-1	0.377
2448	210	Sisma X SLD	0.016	0	0	0	6.2E-1	0.377	2449	210	Sisma Y SLD	0	0.015	0	0	6.2E-1	0.377
2450	211	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	3.0E-1	0.377	2451	211	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	3.0E-1	0.377
2452	211	Sisma X SLD	0.008	0	0	0	3.0E-1	0.377	2453	212	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	3.0E-1	0.377
2454	212	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	9.5E-1	0.395	2455	212	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	9.5E-1	0.395
2456	212	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	9.5E-1	0.395	2457	212	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	9.5E-1	0.395
2458	213	Sisma X SLV	0.042	0	0	0	5.9E-1	0.398	2459	213	Sisma Y SLV	0	0.04	0	0	5.9E-1	0.398
2460	213	Sisma X SLD	0.016	0	0	0	5.9E-1	0.398	2461	213	Sisma Y SLD	0	0.015	0	0	5.9E-1	0.398
2462	214	Sisma X SLV	0.046	0	0	0	6.6E-1	0.399	2463	214	Sisma Y SLV	0	0.044	0	0	6.6E-1	0.399
2464	214	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	6.6E-1	0.399	2465	214	Sisma Y SLD	0	0.017	0	0	6.6E-1	0.399
2466	215	Sisma X SLV	0.046	0	0	0	6.6E-1	0.399	2467	215	Sisma Y SLV	0	0.044	0	0	6.6E-1	0.399
2468	215	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	6.6E-1	0.399	2469	215	Sisma Y SLD	0	0.017	0	0	6.6E-1	0.399
2470	216	Sisma X SLV	0.042	0	0	0	6.0E-1	0.4	2471	216	Sisma Y SLV	0	0.04	0	0	6.0E-1	0.4
2472	216	Sisma X SLD	0.016	0	0	0	6.0E-1	0.4	2473	216	Sisma Y SLD	0	0.015	0	0	6.0E-1	0.4
2474	217	Sisma X SLV	0.043	0	0	0	6.0E-1	0.403	2475	217	Sisma Y SLV	0	0.041	0	0	6.0E-1	0.403
2476	217	Sisma X SLD	0.016	0	0	0	6.0E-1	0.403	2477	217	Sisma Y SLD	0	0.015	0	0	6.0E-1	0.403
2478	218	Sisma X SLV	0.047	0	0	0	6.7E-1	0.403	2479	218	Sisma Y SLV	0	0.045	0	0	6.7E-1	0.403
2480	218	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	6.7E-1	0.403	2481	218	Sisma						

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	Y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	Y
2540	233	Sisma X SLD	0.009	0	0	0	3.1E-1	0.415	2541	233	Sisma Y SLD	0	0.008	0	0	3.1E-1	0.415
2542	234	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	3.3E-1	0.415	2543	234	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	3.3E-1	0.415
2544	234	Sisma X SLD	0.009	0	0	0	3.3E-1	0.415	2545	234	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	3.3E-1	0.415
2546	235	Sisma X SLV	0.047	0	0	0	6.4E-1	0.415	2547	235	Sisma Y SLV	0	0.045	0	0	6.4E-1	0.415
2548	235	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	6.4E-1	0.415	2549	235	Sisma Y SLD	0	0.017	0	0	6.4E-1	0.415
2550	236	Sisma X SLV	0.049	0	0	0	6.6E-1	0.416	2551	236	Sisma Y SLV	0	0.046	0	0	6.6E-1	0.416
2552	236	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	6.6E-1	0.416	2553	236	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	6.6E-1	0.416
2554	237	Sisma X SLV	0.049	0	0	0	6.6E-1	0.416	2555	237	Sisma Y SLV	0	0.046	0	0	6.6E-1	0.416
2556	237	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	6.6E-1	0.416	2557	237	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	6.6E-1	0.416
2558	238	Sisma X SLV	0.055	0	0	0	7.5E-1	0.416	2559	238	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	7.5E-1	0.416
2560	238	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	7.5E-1	0.416	2561	238	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	7.5E-1	0.416
2562	239	Sisma X SLV	0.05	0	0	0	6.8E-1	0.417	2563	239	Sisma Y SLV	0	0.048	0	0	6.8E-1	0.417
2564	239	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	6.8E-1	0.417	2565	239	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	6.8E-1	0.417
2566	240	Sisma X SLV	0.045	0	0	0	6.1E-1	0.417	2567	240	Sisma Y SLV	0	0.043	0	0	6.1E-1	0.417
2568	240	Sisma X SLD	0.017	0	0	0	6.1E-1	0.417	2569	240	Sisma Y SLD	0	0.016	0	0	6.1E-1	0.417
2570	241	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	2.9E-1	0.418	2571	241	Sisma Y SLV	0	0.021	0	0	2.9E-1	0.418
2572	241	Sisma X SLD	0.008	0	0	0	2.9E-1	0.418	2573	241	Sisma Y SLD	0	0.008	0	0	2.9E-1	0.418
2574	242	Sisma X SLV	0.072	0	0	0	9.7E-1	0.42	2575	242	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	9.7E-1	0.42
2576	242	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	9.7E-1	0.42	2577	242	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	9.7E-1	0.42
2578	243	Sisma X SLV	0.059	0	0	0	7.5E-1	0.444	2579	243	Sisma Y SLV	0	0.056	0	0	7.5E-1	0.444
2580	243	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	7.5E-1	0.444	2581	243	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	7.5E-1	0.444
2582	244	Sisma X SLV	0.046	0	0	0	5.9E-1	0.448	2583	244	Sisma Y SLV	0	0.044	0	0	5.9E-1	0.448
2584	244	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	5.9E-1	0.448	2585	244	Sisma Y SLD	0	0.017	0	0	5.9E-1	0.448
2586	245	Sisma X SLV	0.05	0	0	0	6.2E-1	0.456	2587	245	Sisma Y SLV	0	0.048	0	0	6.2E-1	0.456
2588	245	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	6.2E-1	0.456	2589	245	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	6.2E-1	0.456
2590	246	Sisma X SLV	0.032	0	0	0	3.9E-1	0.457	2591	246	Sisma Y SLV	0	0.03	0	0	3.9E-1	0.457
2592	246	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	3.9E-1	0.457	2593	246	Sisma Y SLD	0	0.012	0	0	3.9E-1	0.457
2594	247	Sisma X SLV	0.061	0	0	0	7.6E-1	0.457	2595	247	Sisma Y SLV	0	0.058	0	0	7.6E-1	0.457
2596	247	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	7.6E-1	0.457	2597	247	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	7.6E-1	0.457
2598	248	Sisma X SLV	0.055	0	0	0	6.8E-1	0.458	2599	248	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	6.8E-1	0.458
2600	248	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	6.8E-1	0.458	2601	248	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	6.8E-1	0.458
2602	249	Sisma X SLV	0.049	0	0	0	6.0E-1	0.458	2603	249	Sisma Y SLV	0	0.046	0	0	6.0E-1	0.458
2604	249	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	6.0E-1	0.458	2605	249	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	6.0E-1	0.458
2606	250	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.8E-1	0.459	2607	250	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	2.8E-1	0.459
2608	250	Sisma X SLD	0.009	0	0	0	2.8E-1	0.459	2609	250	Sisma Y SLD	0	0.008	0	0	2.8E-1	0.459
2610	251	Sisma X SLV	0.08	0	0	0	9.5E-1	0.474	2611	251	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	9.5E-1	0.474
2612	251	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	9.5E-1	0.474	2613	251	Sisma Y SLD	0	0.029	0	0	9.5E-1	0.474
2614	252	Sisma X SLV	0.05	0	0	0	5.9E-1	0.477	2615	252	Sisma Y SLV	0	0.048	0	0	5.9E-1	0.477
2616	252	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	5.9E-1	0.477	2617	252	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	5.9E-1	0.477
2618	253	Sisma X SLV	0.056	0	0	0	6.6E-1	0.479	2619	253	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	6.6E-1	0.479
2620	253	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	6.6E-1	0.479	2621	253	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	6.6E-1	0.479
2622	254	Sisma X SLV	0.056	0	0	0	6.6E-1	0.479	2623	254	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	6.6E-1	0.479
2624	254	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	6.6E-1	0.479	2625	254	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	6.6E-1	0.479
2626	255	Sisma X SLV	0.051	0	0	0	6.0E-1	0.48	2627	255	Sisma Y SLV	0	0.048	0	0	6.0E-1	0.48
2628	255	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	6.0E-1	0.48	2629	255	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	6.0E-1	0.48
2630	256	Sisma X SLV	0.085	0	0	0	9.9E-1	0.482	2631	256	Sisma Y SLV	0	0.081	0	0	9.9E-1	0.482
2632	256	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	9.9E-1	0.482	2633	256	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	9.9E-1	0.482
2634	257	Sisma X SLV	0.051	0	0	0	6.0E-1	0.483	2635	257	Sisma Y SLV	0	0.049	0	0	6.0E-1	0.483
2636	257	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	6.0E-1	0.483	2637	257	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	6.0E-1	0.483
2638	258	Sisma X SLV	0.057	0	0	0	6.7E-1	0.484	2639	258	Sisma Y SLV	0	0.055	0	0	6.7E-1	0.484
2640	258	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	6.7E-1	0.484	2641	258	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	6.7E-1	0.484
2642	259	Sisma X SLV	0.057	0	0	0	6.7E-1	0.484	2643	259	Sisma Y SLV	0	0.055	0	0	6.7E-1	0.484
2644	259	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	6.7E-1	0.484	2645	259	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	6.7E-1	0.484
2646	260	Sisma X SLV	0.041	0	0	0	4.7E-1	0.485	2647	260	Sisma Y SLV	0	0.039	0	0	4.7E-1	0.485
2648	260	Sisma X SLD	0.016	0	0	0	4.7E-1	0.485	2649	260	Sisma Y SLD	0	0.015	0	0	4.7E-1	0.485
2650	261	Sisma X SLV	0.051	0	0	0	6.0E-1	0.486	2651	261	Sisma Y SLV	0	0.049	0	0	6.0E-1	0.486
2652	261	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	6.0E-1	0.486	2653	261	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	6.0E-1	0.486
2654	262	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	6.0E-1	0.489	2655	262	Sisma Y SLV	0	0.05	0	0	6.0E-1	0.489
2656	262	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	6.0E-1	0.489	2657	262	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	6.0E-1	0.489
2658	263	Sisma X SLV	0.058	0	0	0	6.7E-1	0.489	2659	263	Sisma Y SLV	0	0.055	0	0	6.7E-1	0.489
2660	263	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	6.7E-1	0.489	2661	263	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	6.7E-1	0.489
2662	264	Sisma X SLV	0.058	0	0	0	6.7E-1	0.489	2663	264	Sisma Y SLV	0	0.055	0	0	6.7E-1	0.489
2664	264	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	6.7E-1	0.489	2665	264	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	6.7E-1	0.489
2666	265	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	6.0E-1	0.491	2667	265	Sisma Y SLV	0	0.05	0	0	6.0E-1	0.491
2668	265	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	6.0E-1	0.491	2669	265	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	6.0E-1	0.491
2670	266	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	6.1E-1	0.493	2671	266	Sisma Y SLV	0	0.05	0	0	6.1E-1	0.493
2672	266	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	6.1E-1	0.493	2673	266	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	6.1E-1	0.493
2674	267	Sisma X SLV	0.058	0	0	0	6.7E-1	0.494	2675	267	Sisma Y SLV	0	0.055	0	0	6.7E-1	0.494
2676	267	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	6.7E-1	0.494	2677	267	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	6.7E-1	0.494
2678	268	Sisma X SLV	0.058	0	0	0	6.7E-1	0.494	2679	2							

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
2738	283	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	5.7E-1	0.528	2739	283	Sisma Y SLV	0	0.051	0	0	5.7E-1	0.528
2740	283	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	5.7E-1	0.528	2741	283	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	5.7E-1	0.528
2742	284	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	7.6E-1	0.535	2743	284	Sisma Y SLV	0	0.068	0	0	7.6E-1	0.535
2744	284	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	7.6E-1	0.535	2745	284	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	7.6E-1	0.535
2746	285	Sisma X SLV	0.059	0	0	0	6.2E-1	0.539	2747	285	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	6.2E-1	0.539
2748	285	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	6.2E-1	0.539	2749	285	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	6.2E-1	0.539
2750	286	Sisma X SLV	0.041	0	0	0	4.3E-1	0.54	2751	286	Sisma Y SLV	0	0.039	0	0	4.3E-1	0.54
2752	286	Sisma X SLD	0.016	0	0	0	4.3E-1	0.54	2753	286	Sisma Y SLD	0	0.015	0	0	4.3E-1	0.54
2754	287	Sisma X SLV	0.081	0	0	0	8.5E-1	0.54	2755	287	Sisma Y SLV	0	0.077	0	0	8.5E-1	0.54
2756	287	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	8.5E-1	0.54	2757	287	Sisma Y SLD	0	0.029	0	0	8.5E-1	0.54
2758	288	Sisma X SLV	0.067	0	0	0	7.1E-1	0.54	2759	288	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	7.1E-1	0.54
2760	288	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	7.1E-1	0.54	2761	288	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	7.1E-1	0.54
2762	289	Sisma X SLV	0.048	0	0	0	5.0E-1	0.54	2763	289	Sisma Y SLV	0	0.046	0	0	5.0E-1	0.54
2764	289	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	5.0E-1	0.54	2765	289	Sisma Y SLD	0	0.017	0	0	5.0E-1	0.54
2766	290	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	2.4E-1	0.54	2767	290	Sisma Y SLV	0	0.021	0	0	2.4E-1	0.54
2768	290	Sisma X SLD	0.009	0	0	0	2.4E-1	0.54	2769	290	Sisma Y SLD	0	0.008	0	0	2.4E-1	0.54
2770	291	Sisma X SLV	0.093	0	0	0	9.6E-1	0.553	2771	291	Sisma Y SLV	0	0.089	0	0	9.6E-1	0.553
2772	291	Sisma X SLD	0.036	0	0	0	9.6E-1	0.553	2773	291	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	9.6E-1	0.553
2774	292	Sisma X SLV	0.067	0	0	0	6.8E-1	0.556	2775	292	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	6.8E-1	0.556
2776	292	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.8E-1	0.556	2777	292	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	6.8E-1	0.556
2778	293	Sisma X SLV	0.059	0	0	0	6.0E-1	0.557	2779	293	Sisma Y SLV	0	0.056	0	0	6.0E-1	0.557
2780	293	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	6.0E-1	0.557	2781	293	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	6.0E-1	0.557
2782	294	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	6.6E-1	0.56	2783	294	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	6.6E-1	0.56
2784	294	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	6.6E-1	0.56	2785	294	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	6.6E-1	0.56
2786	295	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	6.6E-1	0.56	2787	295	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	6.6E-1	0.56
2788	295	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	6.6E-1	0.56	2789	295	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	6.6E-1	0.56
2790	296	Sisma X SLV	0.059	0	0	0	6.0E-1	0.56	2791	296	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	6.0E-1	0.56
2792	296	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	6.0E-1	0.56	2793	296	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	6.0E-1	0.56
2794	297	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	6.0E-1	0.563	2795	297	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	6.0E-1	0.563
2796	297	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	6.0E-1	0.563	2797	297	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	6.0E-1	0.563
2798	298	Sisma X SLV	0.067	0	0	0	6.7E-1	0.566	2799	298	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	6.7E-1	0.566
2800	298	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.7E-1	0.566	2801	298	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.7E-1	0.566
2802	299	Sisma X SLV	0.067	0	0	0	6.7E-1	0.566	2803	299	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	6.7E-1	0.566
2804	299	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.7E-1	0.566	2805	299	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.7E-1	0.566
2806	300	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	6.0E-1	0.566	2807	300	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	6.0E-1	0.566
2808	300	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	6.0E-1	0.566	2809	300	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	6.0E-1	0.566
2810	301	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	6.0E-1	0.569	2811	301	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	6.0E-1	0.569
2812	301	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	6.0E-1	0.569	2813	301	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	6.0E-1	0.569
2814	302	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	6.7E-1	0.571	2815	302	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	6.7E-1	0.571
2816	302	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.7E-1	0.571	2817	302	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.7E-1	0.571
2818	303	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	6.7E-1	0.571	2819	303	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	6.7E-1	0.571
2820	303	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.7E-1	0.571	2821	303	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.7E-1	0.571
2822	304	Sisma X SLV	0.061	0	0	0	6.0E-1	0.572	2823	304	Sisma Y SLV	0	0.058	0	0	6.0E-1	0.572
2824	304	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	6.0E-1	0.572	2825	304	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	6.0E-1	0.572
2826	305	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	6.2E-1	0.575	2827	305	Sisma Y SLV	0	0.06	0	0	6.2E-1	0.575
2828	305	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	6.2E-1	0.575	2829	305	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	6.2E-1	0.575
2830	306	Sisma X SLV	0.061	0	0	0	6.0E-1	0.576	2831	306	Sisma Y SLV	0	0.058	0	0	6.0E-1	0.576
2832	306	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	6.0E-1	0.576	2833	306	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	6.0E-1	0.576
2834	307	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	6.6E-1	0.577	2835	307	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	6.6E-1	0.577
2836	307	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.6E-1	0.577	2837	307	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.6E-1	0.577
2838	308	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	6.6E-1	0.577	2839	308	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	6.6E-1	0.577
2840	308	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.6E-1	0.577	2841	308	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.6E-1	0.577
2842	309	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	6.2E-1	0.58	2843	309	Sisma Y SLV	0	0.061	0	0	6.2E-1	0.58
2844	309	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	6.2E-1	0.58	2845	309	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	6.2E-1	0.58
2846	310	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	2.9E-1	0.581	2847	310	Sisma Y SLV	0	0.028	0	0	2.9E-1	0.581
2848	310	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	2.9E-1	0.581	2849	310	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	2.9E-1	0.581
2850	311	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	5.2E-1	0.581	2851	311	Sisma Y SLV	0	0.051	0	0	5.2E-1	0.581
2852	311	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	5.2E-1	0.581	2853	311	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	5.2E-1	0.581
2854	312	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	5.9E-1	0.581	2855	312	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	5.9E-1	0.581
2856	312	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	5.9E-1	0.581	2857	312	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	5.9E-1	0.581
2858	313	Sisma X SLV	0.03	0	0	0	2.9E-1	0.581	2859	313	Sisma Y SLV	0	0.029	0	0	2.9E-1	0.581
2860	313	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	2.9E-1	0.581	2861	313	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	2.9E-1	0.581
2862	314	Sisma X SLV	0.005	0	0	0	4.6E-2	0.581	2863	314	Sisma Y SLV	0	0.005	0	0	4.6E-2	0.581
2864	314	Sisma X SLD	0.002	0	0	0	4.6E-2	0.581	2865	314	Sisma Y SLD	0	0.002	0	0	4.6E-2	0.581
2866	315	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	9.3E-2	0.581	2867	315	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	9.3E-2	0.581
2868	315	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	9.3E-2	0.581	2869	315	Sisma Y SLD	0	0.003	0	0	9.3E-2	0.581
2870	316	Sisma X SLV	0.035	0	0	0	3.4E-1	0.581	2871	316	Sisma Y SLV	0	0.034	0	0	3.4E-1	0.581
2872	316	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	3.4E-1	0.581	2873	316	Sisma Y SLD	0	0.013	0	0	3.4E-1	0.581
2874	317	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	8.8E-1	0.581	2875	317	Sisma Y SLV	0	0.086	0	0	8.8E-1	0.581
2876	317	Sisma X SLD	0.035	0	0	0	8.8E-1	0.581	2877	317	Sisma Y SLD	0	0.03				

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	Y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	Y
2936	332	Sisma X SLD	0.009	0	0	0	2.3E-1	0.581	2937	332	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	2.3E-1	0.581
2938	333	Sisma X SLV	0.031	0	0	0	3.0E-1	0.581	2939	333	Sisma Y SLV	0	0.029	0	0	3.0E-1	0.581
2940	333	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	3.0E-1	0.581	2941	333	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	3.0E-1	0.581
2942	334	Sisma X SLV	0.015	0	0	0	1.5E-1	0.581	2943	334	Sisma Y SLV	0	0.015	0	0	1.5E-1	0.581
2944	334	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	1.5E-1	0.581	2945	334	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	1.5E-1	0.581
2946	335	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	5.8E-1	0.581	2947	335	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	5.8E-1	0.581
2948	335	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	5.8E-1	0.581	2949	335	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	5.8E-1	0.581
2950	336	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.3E-1	0.581	2951	336	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.3E-1	0.581
2952	336	Sisma X SLD	0.009	0	0	0	2.3E-1	0.581	2953	336	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	2.3E-1	0.581
2954	337	Sisma X SLV	0.031	0	0	0	3.0E-1	0.581	2955	337	Sisma Y SLV	0	0.029	0	0	3.0E-1	0.581
2956	337	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	3.0E-1	0.581	2957	337	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	3.0E-1	0.581
2958	338	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	1.8E-1	0.581	2959	338	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	1.8E-1	0.581
2960	338	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	1.8E-1	0.581	2961	338	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	1.8E-1	0.581
2962	339	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	2.7E-1	0.581	2963	339	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	2.7E-1	0.581
2964	339	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	2.7E-1	0.581	2965	339	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	2.7E-1	0.581
2966	340	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	1.0E-1	0.581	2967	340	Sisma Y SLV	0	0.01	0	0	1.0E-1	0.581
2968	340	Sisma X SLD	0.004	0	0	0	1.0E-1	0.581	2969	340	Sisma Y SLD	0	0.004	0	0	1.0E-1	0.581
2970	341	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	2.0E-1	0.581	2971	341	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	2.0E-1	0.581
2972	341	Sisma X SLD	0.008	0	0	0	2.0E-1	0.581	2973	341	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	2.0E-1	0.581
2974	342	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	2.5E-1	0.581	2975	342	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.5E-1	0.581
2976	342	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	2.5E-1	0.581	2977	342	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	2.5E-1	0.581
2978	343	Sisma X SLV	0.046	0	0	0	4.4E-1	0.581	2979	343	Sisma Y SLV	0	0.043	0	0	4.4E-1	0.581
2980	343	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	4.4E-1	0.581	2981	343	Sisma Y SLD	0	0.017	0	0	4.4E-1	0.581
2982	344	Sisma X SLV	0.016	0	0	0	1.5E-1	0.581	2983	344	Sisma Y SLV	0	0.015	0	0	1.5E-1	0.581
2984	344	Sisma X SLD	0.006	0	0	0	1.5E-1	0.581	2985	344	Sisma Y SLD	0	0.006	0	0	1.5E-1	0.581
2986	345	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	4.3E-1	0.581	2987	345	Sisma Y SLV	0	0.042	0	0	4.3E-1	0.581
2988	345	Sisma X SLD	0.017	0	0	0	4.3E-1	0.581	2989	345	Sisma Y SLD	0	0.016	0	0	4.3E-1	0.581
2990	346	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	5.1E-1	0.582	2991	346	Sisma Y SLV	0	0.049	0	0	5.1E-1	0.582
2992	346	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	5.1E-1	0.582	2993	346	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	5.1E-1	0.582
2994	347	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	3.6E-1	0.582	2995	347	Sisma Y SLV	0	0.036	0	0	3.6E-1	0.582
2996	347	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	3.6E-1	0.582	2997	347	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	3.6E-1	0.582
2998	348	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	3.7E-1	0.582	2999	348	Sisma Y SLV	0	0.036	0	0	3.7E-1	0.582
3000	348	Sisma X SLD	0.015	0	0	0	3.7E-1	0.582	3001	348	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	3.7E-1	0.582
3002	349	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	5.0E-1	0.582	3003	349	Sisma Y SLV	0	0.049	0	0	5.0E-1	0.582
3004	349	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	5.0E-1	0.582	3005	349	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	5.0E-1	0.582
3006	350	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	6.3E-1	0.582	3007	350	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	6.3E-1	0.582
3008	350	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	6.3E-1	0.582	3009	350	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	6.3E-1	0.582
3010	351	Sisma X SLV	0.067	0	0	0	6.6E-1	0.582	3011	351	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	6.6E-1	0.582
3012	351	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.6E-1	0.582	3013	351	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.6E-1	0.582
3014	352	Sisma X SLV	0.067	0	0	0	6.6E-1	0.582	3015	352	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	6.6E-1	0.582
3016	352	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.6E-1	0.582	3017	352	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.6E-1	0.582
3018	353	Sisma X SLV	0.073	0	0	0	7.1E-1	0.583	3019	353	Sisma Y SLV	0	0.07	0	0	7.1E-1	0.583
3020	353	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	7.1E-1	0.583	3021	353	Sisma Y SLD	0	0.027	0	0	7.1E-1	0.583
3022	354	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	9.7E-1	0.587	3023	354	Sisma Y SLV	0	0.096	0	0	9.7E-1	0.587
3024	354	Sisma X SLD	0.039	0	0	0	9.7E-1	0.587	3025	354	Sisma Y SLD	0	0.037	0	0	9.7E-1	0.587
3026	355	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	6.5E-1	0.609	3027	355	Sisma Y SLV	0	0.067	0	0	6.5E-1	0.609
3028	355	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	6.5E-1	0.609	3029	355	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	6.5E-1	0.609
3030	356	Sisma X SLV	0.115	0	0	0	1.1E0	0.619	3031	356	Sisma Y SLV	0	0.11	0	0	1.1E0	0.619
3032	356	Sisma X SLD	0.044	0	0	0	1.1E0	0.619	3033	356	Sisma Y SLD	0	0.042	0	0	1.1E0	0.619
3034	357	Sisma X SLV	0.095	0	0	0	8.7E-1	0.619	3035	357	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	8.7E-1	0.619
3036	357	Sisma X SLD	0.036	0	0	0	8.7E-1	0.619	3037	357	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	8.7E-1	0.619
3038	358	Sisma X SLV	0.092	0	0	0	8.4E-1	0.62	3039	358	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	8.4E-1	0.62
3040	358	Sisma X SLD	0.036	0	0	0	8.4E-1	0.62	3041	358	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	8.4E-1	0.62
3042	359	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	4.1E-1	0.62	3043	359	Sisma Y SLV	0	0.042	0	0	4.1E-1	0.62
3044	359	Sisma X SLD	0.017	0	0	0	4.1E-1	0.62	3045	359	Sisma Y SLD	0	0.016	0	0	4.1E-1	0.62
3046	360	Sisma X SLV	0.069	0	0	0	6.3E-1	0.622	3047	360	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	6.3E-1	0.622
3048	360	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	6.3E-1	0.622	3049	360	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.3E-1	0.622
3050	361	Sisma X SLV	0.055	0	0	0	5.0E-1	0.632	3051	361	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	5.0E-1	0.632
3052	361	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	5.0E-1	0.632	3053	361	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	5.0E-1	0.632
3054	362	Sisma X SLV	0.153	0	0	0	1.4E0	0.632	3055	362	Sisma Y SLV	0	0.146	0	0	1.4E0	0.632
3056	362	Sisma X SLD	0.059	0	0	0	1.4E0	0.632	3057	362	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	1.4E0	0.632
3058	363	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	6.1E-1	0.638	3059	363	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	6.1E-1	0.638
3060	363	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.1E-1	0.638	3061	363	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.1E-1	0.638
3062	364	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	6.8E-1	0.641	3063	364	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	6.8E-1	0.641
3064	364	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.8E-1	0.641	3065	364	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.8E-1	0.641
3066	365	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	6.8E-1	0.641	3067	365	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	6.8E-1	0.641
3068	365	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.8E-1	0.641	3069	365	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.8E-1	0.641
3070	366	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	6.0E-1	0.641	3071	366	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	6.0E-1	0.641
3072	366	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	6.0E-1	0.641	3073	366	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	6.0E-1	0.641
3074	367	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	6.0E-1	0.644	3075	367	Sisma						

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
3134	382	Sisma X SLV	0.049	0	0	0	4.2E-1	0.659	3135	382	Sisma Y SLV	0	0.047	0	0	4.2E-1	0.659
3136	382	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	4.2E-1	0.659	3137	382	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	4.2E-1	0.659
3138	383	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	6.1E-1	0.659	3139	383	Sisma Y SLV	0	0.068	0	0	6.1E-1	0.659
3140	383	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	6.1E-1	0.659	3141	383	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	6.1E-1	0.659
3142	384	Sisma X SLV	0.078	0	0	0	6.7E-1	0.659	3143	384	Sisma Y SLV	0	0.074	0	0	6.7E-1	0.659
3144	384	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.7E-1	0.659	3145	384	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.7E-1	0.659
3146	385	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	6.6E-1	0.659	3147	385	Sisma Y SLV	0	0.074	0	0	6.6E-1	0.659
3148	385	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.6E-1	0.659	3149	385	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.6E-1	0.659
3150	386	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	6.6E-1	0.659	3151	386	Sisma Y SLV	0	0.074	0	0	6.6E-1	0.659
3152	386	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.6E-1	0.659	3153	386	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.6E-1	0.659
3154	387	Sisma X SLV	0.084	0	0	0	7.2E-1	0.659	3155	387	Sisma Y SLV	0	0.08	0	0	7.2E-1	0.659
3156	387	Sisma X SLD	0.032	0	0	0	7.2E-1	0.659	3157	387	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	7.2E-1	0.659
3158	388	Sisma X SLV	0.084	0	0	0	7.2E-1	0.659	3159	388	Sisma Y SLV	0	0.08	0	0	7.2E-1	0.659
3160	388	Sisma X SLD	0.032	0	0	0	7.2E-1	0.659	3161	388	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	7.2E-1	0.659
3162	389	Sisma X SLV	0.081	0	0	0	7.0E-1	0.659	3163	389	Sisma Y SLV	0	0.077	0	0	7.0E-1	0.659
3164	389	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	7.0E-1	0.659	3165	389	Sisma Y SLD	0	0.03	0	0	7.0E-1	0.659
3166	390	Sisma X SLV	0.072	0	0	0	6.2E-1	0.659	3167	390	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	6.2E-1	0.659
3168	390	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	6.2E-1	0.659	3169	390	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	6.2E-1	0.659
3170	391	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	6.5E-1	0.665	3171	391	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	6.5E-1	0.665
3172	391	Sisma X SLD	0.029	0	0	0	6.5E-1	0.665	3173	391	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.5E-1	0.665
3174	392	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	6.5E-1	0.665	3175	392	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	6.5E-1	0.665
3176	392	Sisma X SLD	0.029	0	0	0	6.5E-1	0.665	3177	392	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.5E-1	0.665
3178	393	Sisma X SLV	0.115	0	0	0	9.7E-1	0.671	3179	393	Sisma Y SLV	0	0.11	0	0	9.7E-1	0.671
3180	393	Sisma X SLD	0.044	0	0	0	9.7E-1	0.671	3181	393	Sisma Y SLD	0	0.042	0	0	9.7E-1	0.671
3182	394	Sisma X SLV	0.073	0	0	0	5.9E-1	0.692	3183	394	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	5.9E-1	0.692
3184	394	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	5.9E-1	0.692	3185	394	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	5.9E-1	0.692
3186	395	Sisma X SLV	0.095	0	0	0	7.8E-1	0.695	3187	395	Sisma Y SLV	0	0.091	0	0	7.8E-1	0.695
3188	395	Sisma X SLD	0.037	0	0	0	7.8E-1	0.695	3189	395	Sisma Y SLD	0	0.035	0	0	7.8E-1	0.695
3190	396	Sisma X SLV	0.104	0	0	0	8.5E-1	0.696	3191	396	Sisma Y SLV	0	0.1	0	0	8.5E-1	0.696
3192	396	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	8.5E-1	0.696	3193	396	Sisma Y SLD	0	0.038	0	0	8.5E-1	0.696
3194	397	Sisma X SLV	0.104	0	0	0	8.5E-1	0.697	3195	397	Sisma Y SLV	0	0.1	0	0	8.5E-1	0.697
3196	397	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	8.5E-1	0.697	3197	397	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	8.5E-1	0.697
3198	398	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	4.2E-1	0.698	3199	398	Sisma Y SLV	0	0.05	0	0	4.2E-1	0.698
3200	398	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	4.2E-1	0.698	3201	398	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	4.2E-1	0.698
3202	399	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	6.2E-1	0.701	3203	399	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	6.2E-1	0.701
3204	399	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.2E-1	0.701	3205	399	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.2E-1	0.701
3206	400	Sisma X SLV	0.079	0	0	0	6.4E-1	0.704	3207	400	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	6.4E-1	0.704
3208	400	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.4E-1	0.704	3209	400	Sisma Y SLD	0	0.029	0	0	6.4E-1	0.704
3210	401	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	1.0E0	0.717	3211	401	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	1.0E0	0.717
3212	401	Sisma X SLD	0.049	0	0	0	1.0E0	0.717	3213	401	Sisma Y SLD	0	0.046	0	0	1.0E0	0.717
3214	402	Sisma X SLV	0.079	0	0	0	6.2E-1	0.72	3215	402	Sisma Y SLV	0	0.075	0	0	6.2E-1	0.72
3216	402	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.2E-1	0.72	3217	402	Sisma Y SLD	0	0.029	0	0	6.2E-1	0.72
3218	403	Sisma X SLV	0.078	0	0	0	6.1E-1	0.723	3219	403	Sisma Y SLV	0	0.074	0	0	6.1E-1	0.723
3220	403	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.1E-1	0.723	3221	403	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.1E-1	0.723
3222	404	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	6.9E-1	0.723	3223	404	Sisma Y SLV	0	0.084	0	0	6.9E-1	0.723
3224	404	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	6.9E-1	0.723	3225	404	Sisma Y SLD	0	0.032	0	0	6.9E-1	0.723
3226	405	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	6.9E-1	0.723	3227	405	Sisma Y SLV	0	0.084	0	0	6.9E-1	0.723
3228	405	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	6.9E-1	0.723	3229	405	Sisma Y SLD	0	0.032	0	0	6.9E-1	0.723
3230	406	Sisma X SLV	0.078	0	0	0	6.1E-1	0.725	3231	406	Sisma Y SLV	0	0.074	0	0	6.1E-1	0.725
3232	406	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.1E-1	0.725	3233	406	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.1E-1	0.725
3234	407	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	6.0E-1	0.728	3235	407	Sisma Y SLV	0	0.074	0	0	6.0E-1	0.728
3236	407	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.0E-1	0.728	3237	407	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	6.0E-1	0.728
3238	408	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	6.8E-1	0.729	3239	408	Sisma Y SLV	0	0.084	0	0	6.8E-1	0.729
3240	408	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	6.8E-1	0.729	3241	408	Sisma Y SLD	0	0.032	0	0	6.8E-1	0.729
3242	409	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	6.8E-1	0.729	3243	409	Sisma Y SLV	0	0.084	0	0	6.8E-1	0.729
3244	409	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	6.8E-1	0.729	3245	409	Sisma Y SLD	0	0.032	0	0	6.8E-1	0.729
3246	410	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	6.0E-1	0.73	3247	410	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	6.0E-1	0.73
3248	410	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	6.0E-1	0.73	3251	411	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	6.0E-1	0.73
3250	411	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	5.9E-1	0.732	3253	411	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	5.9E-1	0.732
3252	411	Sisma X SLD	0.03	0	0	0	5.9E-1	0.732	3254	412	Sisma Y SLV	0	0.109	0	0	8.9E-1	0.733
3254	412	Sisma X SLV	0.115	0	0	0	8.9E-1	0.733	3257	412	Sisma Y SLD	0	0.042	0	0	8.9E-1	0.733
3256	412	Sisma X SLD	0.044	0	0	0	8.9E-1	0.733	3259	413	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	5.1E-1	0.733
3258	413	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	5.1E-1	0.733	3261	413	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	5.1E-1	0.733
3260	413	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	5.1E-1	0.733	3263	414	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	8.5E-1	0.734
3262	414	Sisma X SLV	0.11	0	0	0	8.5E-1	0.734	3265	414	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	8.5E-1	0.734
3264	414	Sisma X SLD	0.042	0	0	0	8.5E-1	0.734	3267	415	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	5.9E-1	0.735
3266	415	Sisma X SLV	0.076	0	0	0	5.9E-1	0.735	3269	415	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	5.9E-1	0.735
3268	415	Sisma X SLD	0.029	0	0	0	5.7E-1	0.736	3271	416	Sisma Y SLV	0	0.083	0	0	6.7E-1	0.735
3270	416	Sisma X SLV	0.087	0	0	0	6.7E-1	0.735	3273	416	Sisma Y SLD	0	0.032	0	0	6.7E-1	0.735
3272	416	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	6.7E-1	0.735	3275	417	Sisma Y SLV	0</					

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	Y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	Y
3332	431	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	6.4E-1	0.748	3333	431	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	6.4E-1	0.748
3334	432	Sisma X SLV	0.131	0	0	0	9.8E-1	0.755	3335	432	Sisma Y SLV	0	0.125	0	0	9.8E-1	0.755
3336	432	Sisma X SLD	0.051	0	0	0	9.8E-1	0.755	3337	432	Sisma Y SLD	0	0.048	0	0	9.8E-1	0.755
3338	433	Sisma X SLV	0.054	0	0	0	4.0E-1	0.762	3339	433	Sisma Y SLV	0	0.051	0	0	4.0E-1	0.762
3340	433	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	4.0E-1	0.762	3341	433	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	4.0E-1	0.762
3342	434	Sisma X SLV	0.118	0	0	0	8.7E-1	0.771	3343	434	Sisma Y SLV	0	0.113	0	0	8.7E-1	0.771
3344	434	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	8.7E-1	0.771	3345	434	Sisma Y SLD	0	0.043	0	0	8.7E-1	0.771
3346	435	Sisma X SLV	0.116	0	0	0	8.5E-1	0.773	3347	435	Sisma Y SLV	0	0.11	0	0	8.5E-1	0.773
3348	435	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	8.5E-1	0.773	3349	435	Sisma Y SLD	0	0.042	0	0	8.5E-1	0.773
3350	436	Sisma X SLV	0.116	0	0	0	8.5E-1	0.774	3351	436	Sisma Y SLV	0	0.111	0	0	8.5E-1	0.774
3352	436	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	8.5E-1	0.774	3353	436	Sisma Y SLD	0	0.042	0	0	8.5E-1	0.774
3354	437	Sisma X SLV	0.058	0	0	0	4.3E-1	0.776	3355	437	Sisma Y SLV	0	0.056	0	0	4.3E-1	0.776
3356	437	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	4.3E-1	0.776	3357	437	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	4.3E-1	0.776
3358	438	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	6.4E-1	0.782	3359	438	Sisma Y SLV	0	0.084	0	0	6.4E-1	0.782
3360	438	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	6.4E-1	0.782	3361	438	Sisma Y SLD	0	0.032	0	0	6.4E-1	0.782
3362	439	Sisma X SLV	0.1	0	0	0	7.1E-1	0.791	3363	439	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	7.1E-1	0.791
3364	439	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	7.1E-1	0.791	3365	439	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	7.1E-1	0.791
3366	440	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	1.0E0	0.801	3367	440	Sisma Y SLV	0	0.135	0	0	1.0E0	0.801
3368	440	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	1.0E0	0.801	3369	440	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	1.0E0	0.801
3370	441	Sisma X SLV	0.067	0	0	0	4.7E-1	0.802	3371	441	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	4.7E-1	0.802
3372	441	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	4.7E-1	0.802	3373	441	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	4.7E-1	0.802
3374	442	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	6.2E-1	0.803	3375	442	Sisma Y SLV	0	0.084	0	0	6.2E-1	0.803
3376	442	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	6.2E-1	0.803	3377	442	Sisma Y SLD	0	0.032	0	0	6.2E-1	0.803
3378	443	Sisma X SLV	0.087	0	0	0	6.1E-1	0.805	3379	443	Sisma Y SLV	0	0.083	0	0	6.1E-1	0.805
3380	443	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	6.1E-1	0.805	3381	443	Sisma Y SLD	0	0.032	0	0	6.1E-1	0.805
3382	444	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	6.9E-1	0.806	3383	444	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	6.9E-1	0.806
3384	444	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.9E-1	0.806	3385	444	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.9E-1	0.806
3386	445	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	6.9E-1	0.806	3387	445	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	6.9E-1	0.806
3388	445	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.9E-1	0.806	3389	445	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.9E-1	0.806
3389	446	Sisma X SLV	0.087	0	0	0	6.1E-1	0.807	3391	446	Sisma Y SLV	0	0.083	0	0	6.1E-1	0.807
3392	446	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	6.1E-1	0.807	3393	446	Sisma Y SLD	0	0.032	0	0	6.1E-1	0.807
3394	447	Sisma X SLV	0.086	0	0	0	6.0E-1	0.809	3395	447	Sisma Y SLV	0	0.082	0	0	6.0E-1	0.809
3396	447	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	6.0E-1	0.809	3397	447	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	6.0E-1	0.809
3398	448	Sisma X SLV	0.118	0	0	0	8.3E-1	0.809	3399	448	Sisma Y SLV	0	0.113	0	0	8.3E-1	0.809
3400	448	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	8.3E-1	0.809	3401	448	Sisma Y SLD	0	0.043	0	0	8.3E-1	0.809
3402	449	Sisma X SLV	0.085	0	0	0	6.0E-1	0.81	3403	449	Sisma Y SLV	0	0.082	0	0	6.0E-1	0.81
3404	449	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	6.0E-1	0.81	3405	449	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	6.0E-1	0.81
3406	450	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	8.5E-1	0.811	3407	450	Sisma Y SLV	0	0.116	0	0	8.5E-1	0.811
3408	450	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	8.5E-1	0.811	3409	450	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	8.5E-1	0.811
3410	451	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	6.8E-1	0.811	3411	451	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	6.8E-1	0.811
3412	451	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.8E-1	0.811	3413	451	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.8E-1	0.811
3414	452	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	6.8E-1	0.811	3415	452	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	6.8E-1	0.811
3416	452	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.8E-1	0.811	3417	452	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.8E-1	0.811
3418	453	Sisma X SLV	0.085	0	0	0	5.9E-1	0.812	3419	453	Sisma Y SLV	0	0.081	0	0	5.9E-1	0.812
3420	453	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	5.9E-1	0.812	3421	453	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	5.9E-1	0.812
3422	454	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	6.2E-1	0.812	3423	454	Sisma Y SLV	0	0.084	0	0	6.2E-1	0.812
3424	454	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	6.2E-1	0.812	3425	454	Sisma Y SLD	0	0.032	0	0	6.2E-1	0.812
3426	455	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	8.5E-1	0.813	3427	455	Sisma Y SLV	0	0.117	0	0	8.5E-1	0.813
3428	455	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	8.5E-1	0.813	3429	455	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	8.5E-1	0.813
3430	456	Sisma X SLV	0.084	0	0	0	5.9E-1	0.813	3431	456	Sisma Y SLV	0	0.08	0	0	5.9E-1	0.813
3432	456	Sisma X SLD	0.032	0	0	0	5.9E-1	0.813	3433	456	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	5.9E-1	0.813
3434	457	Sisma X SLV	0.097	0	0	0	6.7E-1	0.815	3435	457	Sisma Y SLV	0	0.092	0	0	6.7E-1	0.815
3436	457	Sisma X SLD	0.037	0	0	0	6.7E-1	0.815	3437	457	Sisma Y SLD	0	0.035	0	0	6.7E-1	0.815
3438	458	Sisma X SLV	0.061	0	0	0	4.3E-1	0.815	3439	458	Sisma Y SLV	0	0.059	0	0	4.3E-1	0.815
3440	458	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	4.3E-1	0.815	3441	458	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	4.3E-1	0.815
3442	459	Sisma X SLV	0.079	0	0	0	5.5E-1	0.815	3443	459	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	5.5E-1	0.815
3444	459	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	5.5E-1	0.815	3445	459	Sisma Y SLD	0	0.029	0	0	5.5E-1	0.815
3446	460	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	6.8E-1	0.815	3447	460	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	6.8E-1	0.815
3448	460	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.8E-1	0.815	3449	460	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.8E-1	0.815
3450	461	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	6.9E-1	0.815	3451	461	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	6.9E-1	0.815
3452	461	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.9E-1	0.815	3453	461	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.9E-1	0.815
3454	462	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	6.9E-1	0.815	3455	462	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	6.9E-1	0.815
3456	462	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.9E-1	0.815	3457	462	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.9E-1	0.815
3458	463	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	6.9E-1	0.815	3459	463	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	6.9E-1	0.815
3460	463	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.9E-1	0.815	3461	463	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.9E-1	0.815
3462	464	Sisma X SLV	0.091	0	0	0	3.0E-1	0.815	3463	464	Sisma Y SLV	0	0.087	0	0	3.0E-1	0.815
3464	464	Sisma X SLD	0.035	0	0	0	6.2E-1	0.815	3465	464	Sisma Y SLD	0	0.033	0	0	6.2E-1	0.815
3466	465	Sisma X SLV	0.096	0	0	0	6.2E-1	0.816	3467	465	Sisma Y SLV	0	0.091	0	0	6.2E-1	0.816
3468	465	Sisma X SLD	0.037	0	0	0	6.2E-1	0.816	3469	465	Sisma Y SLD	0	0.035	0	0	6.2E-1	0.816
3470	466	Sisma X SLV	0.096	0	0	0	6.2E-1	0.816									

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
3530	481	Sisma X SLV	0.152	0	0	0	9.7E-1	0.886	3531	481	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	9.7E-1	0.886
3532	481	Sisma X SLD	0.059	0	0	0	9.7E-1	0.886	3533	481	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	9.7E-1	0.886
3534	482	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	6.2E-1	0.887	3535	482	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	6.2E-1	0.887
3536	482	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.2E-1	0.887	3537	482	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.2E-1	0.887
3538	483	Sisma X SLV	0.097	0	0	0	6.2E-1	0.888	3539	483	Sisma Y SLV	0	0.092	0	0	6.2E-1	0.888
3540	483	Sisma X SLD	0.037	0	0	0	6.2E-1	0.888	3541	483	Sisma Y SLD	0	0.035	0	0	6.2E-1	0.888
3542	484	Sisma X SLV	0.135	0	0	0	8.6E-1	0.888	3543	484	Sisma Y SLV	0	0.129	0	0	8.6E-1	0.888
3544	484	Sisma X SLD	0.052	0	0	0	8.6E-1	0.888	3545	484	Sisma Y SLD	0	0.049	0	0	8.6E-1	0.888
3546	485	Sisma X SLV	0.096	0	0	0	6.1E-1	0.889	3547	485	Sisma Y SLV	0	0.091	0	0	6.1E-1	0.889
3548	485	Sisma X SLD	0.037	0	0	0	6.1E-1	0.889	3549	485	Sisma Y SLD	0	0.035	0	0	6.1E-1	0.889
3550	486	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	6.8E-1	0.889	3551	486	Sisma Y SLV	0	0.102	0	0	6.8E-1	0.889
3552	486	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.8E-1	0.889	3553	486	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.8E-1	0.889
3554	487	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	6.8E-1	0.889	3555	487	Sisma Y SLV	0	0.102	0	0	6.8E-1	0.889
3556	487	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.8E-1	0.889	3557	487	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.8E-1	0.889
3558	488	Sisma X SLV	0.079	0	0	0	5.1E-1	0.889	3559	488	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	5.1E-1	0.889
3560	488	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	5.1E-1	0.889	3561	488	Sisma Y SLD	0	0.029	0	0	5.1E-1	0.889
3562	489	Sisma X SLV	0.095	0	0	0	6.0E-1	0.89	3563	489	Sisma Y SLV	0	0.091	0	0	6.0E-1	0.89
3564	489	Sisma X SLD	0.037	0	0	0	6.0E-1	0.89	3565	489	Sisma Y SLD	0	0.035	0	0	6.0E-1	0.89
3566	490	Sisma X SLV	0.102	0	0	0	6.5E-1	0.89	3567	490	Sisma Y SLV	0	0.097	0	0	6.5E-1	0.89
3568	490	Sisma X SLD	0.039	0	0	0	6.5E-1	0.89	3569	490	Sisma Y SLD	0	0.037	0	0	6.5E-1	0.89
3570	491	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	6.0E-1	0.89	3571	491	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	6.0E-1	0.89
3572	491	Sisma X SLD	0.036	0	0	0	6.0E-1	0.89	3573	491	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	6.0E-1	0.89
3574	492	Sisma X SLV	0.136	0	0	0	8.7E-1	0.891	3575	492	Sisma Y SLV	0	0.13	0	0	8.7E-1	0.891
3576	492	Sisma X SLD	0.052	0	0	0	8.7E-1	0.891	3577	492	Sisma Y SLD	0	0.05	0	0	8.7E-1	0.891
3578	493	Sisma X SLV	0.093	0	0	0	5.9E-1	0.891	3579	493	Sisma Y SLV	0	0.089	0	0	5.9E-1	0.891
3580	493	Sisma X SLD	0.036	0	0	0	5.9E-1	0.891	3581	493	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	5.9E-1	0.891
3582	494	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	6.9E-1	0.892	3583	494	Sisma Y SLV	0	0.103	0	0	6.9E-1	0.892
3584	494	Sisma X SLD	0.042	0	0	0	6.9E-1	0.892	3585	494	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.9E-1	0.892
3586	495	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	6.9E-1	0.892	3587	495	Sisma Y SLV	0	0.103	0	0	6.9E-1	0.892
3588	495	Sisma X SLD	0.042	0	0	0	6.9E-1	0.892	3589	495	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.9E-1	0.892
3590	496	Sisma X SLV	0.092	0	0	0	5.9E-1	0.892	3591	496	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	5.9E-1	0.892
3592	496	Sisma X SLD	0.036	0	0	0	5.9E-1	0.892	3593	496	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	5.9E-1	0.892
3594	497	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	4.3E-1	0.893	3595	497	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	4.3E-1	0.893
3596	497	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	4.3E-1	0.893	3597	497	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	4.3E-1	0.893
3598	498	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	6.2E-1	0.893	3599	498	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	6.2E-1	0.893
3600	498	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.2E-1	0.893	3601	498	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.2E-1	0.893
3602	499	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	6.8E-1	0.893	3603	499	Sisma Y SLV	0	0.102	0	0	6.8E-1	0.893
3604	499	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.8E-1	0.893	3605	499	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.8E-1	0.893
3606	500	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	6.8E-1	0.893	3607	500	Sisma Y SLV	0	0.103	0	0	6.8E-1	0.893
3608	500	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.8E-1	0.893	3609	500	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.8E-1	0.893
3610	501	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	6.8E-1	0.893	3611	501	Sisma Y SLV	0	0.103	0	0	6.8E-1	0.893
3612	501	Sisma X SLD	0.042	0	0	0	6.8E-1	0.893	3613	501	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.8E-1	0.893
3614	502	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	6.9E-1	0.893	3615	502	Sisma Y SLV	0	0.103	0	0	6.9E-1	0.893
3616	502	Sisma X SLD	0.042	0	0	0	6.9E-1	0.893	3617	502	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.9E-1	0.893
3618	503	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	6.9E-1	0.893	3619	503	Sisma Y SLV	0	0.103	0	0	6.9E-1	0.893
3620	503	Sisma X SLD	0.042	0	0	0	6.9E-1	0.893	3621	503	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.9E-1	0.893
3622	504	Sisma X SLV	0.1	0	0	0	6.3E-1	0.893	3623	504	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	6.3E-1	0.893
3624	504	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	6.3E-1	0.893	3625	504	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	6.3E-1	0.893
3626	505	Sisma X SLV	0.104	0	0	0	6.6E-1	0.895	3627	505	Sisma Y SLV	0	0.1	0	0	6.6E-1	0.895
3628	505	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	6.6E-1	0.895	3629	505	Sisma Y SLD	0	0.038	0	0	6.6E-1	0.895
3630	506	Sisma X SLV	0.104	0	0	0	6.6E-1	0.895	3631	506	Sisma Y SLV	0	0.1	0	0	6.6E-1	0.895
3632	506	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	6.6E-1	0.895	3633	506	Sisma Y SLD	0	0.038	0	0	6.6E-1	0.895
3634	507	Sisma X SLV	0.093	0	0	0	5.9E-1	0.898	3635	507	Sisma Y SLV	0	0.089	0	0	5.9E-1	0.898
3636	507	Sisma X SLD	0.036	0	0	0	5.9E-1	0.898	3637	507	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	5.9E-1	0.898
3638	508	Sisma X SLV	0.093	0	0	0	5.9E-1	0.898	3639	508	Sisma Y SLV	0	0.089	0	0	5.9E-1	0.898
3640	508	Sisma X SLD	0.036	0	0	0	5.9E-1	0.898	3641	508	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	5.9E-1	0.898
3642	509	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	6.7E-1	0.904	3643	509	Sisma Y SLV	0	0.102	0	0	6.7E-1	0.904
3644	509	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.7E-1	0.904	3645	509	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.7E-1	0.904
3646	510	Sisma X SLV	0.082	0	0	0	5.1E-1	0.905	3647	510	Sisma Y SLV	0	0.078	0	0	5.1E-1	0.905
3648	510	Sisma X SLD	0.032	0	0	0	5.1E-1	0.905	3649	510	Sisma Y SLD	0	0.03	0	0	5.1E-1	0.905
3650	511	Sisma X SLV	0.082	0	0	0	5.1E-1	0.905	3651	511	Sisma Y SLV	0	0.078	0	0	5.1E-1	0.905
3652	511	Sisma X SLD	0.032	0	0	0	5.1E-1	0.905	3653	511	Sisma Y SLD	0	0.03	0	0	5.1E-1	0.905
3654	512	Sisma X SLV	0.19	0	0	0	1.2E0	0.923	3655	512	Sisma Y SLV	0	0.182	0	0	1.2E0	0.923
3656	512	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	1.2E0	0.923	3657	512	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	1.2E0	0.923
3658	513	Sisma X SLV	0.151	0	0	0	9.2E-1	0.928	3659	513	Sisma Y SLV	0	0.144	0	0	9.2E-1	0.928
3660	513	Sisma X SLD	0.058	0	0	0	9.2E-1	0.928	3661	513	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	9.2E-1	0.928
3662	514	Sisma X SLV	0.146	0	0	0	8.9E-1	0.93	3663	514	Sisma Y SLV	0	0.139	0	0	8.9E-1	0.93
3664	514	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	8.9E-1	0.93	3665	514	Sisma Y SLD	0	0.053	0	0	8.9E-1	0.93
3666	515	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	4.3E-1	0.932	3667	515	Sisma Y SLV	0	0.068	0	0	4.3E-1	0.932
3668	515	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	4.3E-1	0.932	3669	515	Sisma Y SLD						

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
3728	530	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.1E-1	0.971	3729	530	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.1E-1	0.971
3730	531	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	7.1E-1	0.971	3731	531	Sisma Y SLV	0	0.117	0	0	7.1E-1	0.971
3732	531	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.1E-1	0.971	3733	531	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.1E-1	0.971
3734	532	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	7.1E-1	0.971	3735	532	Sisma Y SLV	0	0.116	0	0	7.1E-1	0.971
3736	532	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.1E-1	0.971	3737	532	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	7.1E-1	0.971
3738	533	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	7.0E-1	0.971	3739	533	Sisma Y SLV	0	0.115	0	0	7.0E-1	0.971
3740	533	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	7.0E-1	0.971	3741	533	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	7.0E-1	0.971
3742	534	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	3.6E-1	0.971	3743	534	Sisma Y SLV	0	0.059	0	0	3.6E-1	0.971
3744	534	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	3.6E-1	0.971	3745	534	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	3.6E-1	0.971
3746	535	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	7.2E-1	0.971	3747	535	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3748	535	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	7.2E-1	0.971	3749	535	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3750	536	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	7.2E-1	0.971	3751	536	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3752	536	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	7.2E-1	0.971	3753	536	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3754	537	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	7.1E-1	0.971	3755	537	Sisma Y SLV	0	0.116	0	0	7.1E-1	0.971
3756	537	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.1E-1	0.971	3757	537	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	7.1E-1	0.971
3758	538	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	7.4E-1	0.971	3759	538	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	7.4E-1	0.971
3760	538	Sisma X SLD	0.049	0	0	0	7.4E-1	0.971	3761	538	Sisma Y SLD	0	0.046	0	0	7.4E-1	0.971
3762	539	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	7.2E-1	0.971	3763	539	Sisma Y SLV	0	0.117	0	0	7.2E-1	0.971
3764	539	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.2E-1	0.971	3765	539	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3766	540	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	7.2E-1	0.971	3767	540	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3768	540	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	7.2E-1	0.971	3769	540	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3770	541	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	7.2E-1	0.971	3771	541	Sisma Y SLV	0	0.117	0	0	7.2E-1	0.971
3772	541	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.2E-1	0.971	3773	541	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3774	542	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	7.1E-1	0.971	3775	542	Sisma Y SLV	0	0.115	0	0	7.1E-1	0.971
3776	542	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.1E-1	0.971	3777	542	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	7.1E-1	0.971
3778	543	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	6.9E-1	0.971	3779	543	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	6.9E-1	0.971
3780	543	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	6.9E-1	0.971	3781	543	Sisma Y SLD	0	0.043	0	0	6.9E-1	0.971
3782	544	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	3.6E-1	0.971	3783	544	Sisma Y SLV	0	0.059	0	0	3.6E-1	0.971
3784	544	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	3.6E-1	0.971	3785	544	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	3.6E-1	0.971
3786	545	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	7.2E-1	0.971	3787	545	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3788	545	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	7.2E-1	0.971	3789	545	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3790	546	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	7.2E-1	0.971	3791	546	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3792	546	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	7.2E-1	0.971	3793	546	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3794	547	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	7.1E-1	0.971	3795	547	Sisma Y SLV	0	0.115	0	0	7.1E-1	0.971
3796	547	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.1E-1	0.971	3797	547	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	7.1E-1	0.971
3798	549	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	7.4E-1	0.971	3799	549	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	7.4E-1	0.971
3800	549	Sisma X SLD	0.049	0	0	0	7.4E-1	0.971	3801	549	Sisma Y SLD	0	0.046	0	0	7.4E-1	0.971
3802	550	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	7.2E-1	0.971	3803	550	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3804	550	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.2E-1	0.971	3805	550	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3806	551	Sisma X SLV	0.125	0	0	0	7.3E-1	0.971	3807	551	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	7.3E-1	0.971
3808	551	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	7.3E-1	0.971	3809	551	Sisma Y SLD	0	0.046	0	0	7.3E-1	0.971
3810	552	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	7.3E-1	0.971	3811	552	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	7.3E-1	0.971
3812	552	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	7.3E-1	0.971	3813	552	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.3E-1	0.971
3814	553	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	7.0E-1	0.971	3815	553	Sisma Y SLV	0	0.115	0	0	7.0E-1	0.971
3816	553	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.0E-1	0.971	3817	553	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	7.0E-1	0.971
3818	554	Sisma X SLV	0.117	0	0	0	6.8E-1	0.971	3819	554	Sisma Y SLV	0	0.111	0	0	6.8E-1	0.971
3820	554	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	6.8E-1	0.971	3821	554	Sisma Y SLD	0	0.043	0	0	6.8E-1	0.971
3822	555	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	3.6E-1	0.971	3823	555	Sisma Y SLV	0	0.059	0	0	3.6E-1	0.971
3824	555	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	3.6E-1	0.971	3825	555	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	3.6E-1	0.971
3826	556	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	7.2E-1	0.971	3827	556	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3828	556	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	7.2E-1	0.971	3829	556	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3830	557	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	7.2E-1	0.971	3831	557	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3832	557	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	7.2E-1	0.971	3833	557	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3834	558	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	7.0E-1	0.971	3835	558	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	7.0E-1	0.971
3836	558	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	7.0E-1	0.971	3837	558	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	7.0E-1	0.971
3838	559	Sisma X SLV	0.175	0	0	0	1.0E0	0.971	3839	559	Sisma Y SLV	0	0.167	0	0	1.0E0	0.971
3840	559	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	1.0E0	0.971	3841	559	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	1.0E0	0.971
3842	560	Sisma X SLV	0.125	0	0	0	7.3E-1	0.971	3843	560	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	7.3E-1	0.971
3844	560	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	7.3E-1	0.971	3845	560	Sisma Y SLD	0	0.046	0	0	7.3E-1	0.971
3846	561	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	7.2E-1	0.971	3847	561	Sisma Y SLV	0	0.117	0	0	7.2E-1	0.971
3848	561	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.2E-1	0.971	3849	561	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3850	562	Sisma X SLV	0.129	0	0	0	7.5E-1	0.971	3851	562	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	7.5E-1	0.971
3852	562	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	7.5E-1	0.971	3853	562	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	7.5E-1	0.971
3854	563	Sisma X SLV	0.128	0	0	0	7.5E-1	0.971	3855	563	Sisma Y SLV	0	0.122	0	0	7.5E-1	0.971
3856	563	Sisma X SLD	0.049	0	0	0	7.5E-1	0.971	3857	563	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	7.5E-1	0.971
3858	564	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	7.1E-1	0.971	3859	564	Sisma Y SLV	0	0.116	0	0	7.1E-1	0.971
3860	564	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.1E-1	0.971	3861	564	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	7.1E-1	0.971
3862	565	Sisma X SLV	0.112	0	0	0	6.5E-1	0.971	3863	565	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	6.5E-1	0.971
3864	565	Sisma X SLD	0.043	0	0	0	6.5E-1	0.971	3865	565	Sisma Y SLD	0	0.041	0	0	6.5E-1	0.971
3866	566	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	4.0E-1	0.971									

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
3926	581	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	6.3E-1	0.971	3927	581	Sisma Y SLV	0	0.103	0	0	6.3E-1	0.971
3928	581	Sisma X SLD	0.042	0	0	0	6.3E-1	0.971	3929	581	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.3E-1	0.971
3930	582	Sisma X SLV	0.103	0	0	0	6.0E-1	0.971	3931	582	Sisma Y SLV	0	0.099	0	0	6.0E-1	0.971
3932	582	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	6.0E-1	0.971	3933	582	Sisma Y SLD	0	0.038	0	0	6.0E-1	0.971
3934	583	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	6.3E-1	0.971	3935	583	Sisma Y SLV	0	0.103	0	0	6.3E-1	0.971
3936	583	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.3E-1	0.971	3937	583	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.3E-1	0.971
3938	584	Sisma X SLV	0.109	0	0	0	6.4E-1	0.971	3939	584	Sisma Y SLV	0	0.104	0	0	6.4E-1	0.971
3940	584	Sisma X SLD	0.042	0	0	0	6.4E-1	0.971	3941	584	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	6.4E-1	0.971
3942	585	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	6.2E-1	0.971	3943	585	Sisma Y SLV	0	0.102	0	0	6.2E-1	0.971
3944	585	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.2E-1	0.971	3945	585	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.2E-1	0.971
3946	586	Sisma X SLV	0.093	0	0	0	5.4E-1	0.971	3947	586	Sisma Y SLV	0	0.089	0	0	5.4E-1	0.971
3948	586	Sisma X SLD	0.036	0	0	0	5.4E-1	0.971	3949	586	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	5.4E-1	0.971
3950	587	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	6.2E-1	0.971	3951	587	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	6.2E-1	0.971
3952	587	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.2E-1	0.971	3953	587	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.2E-1	0.971
3954	588	Sisma X SLV	0.092	0	0	0	5.4E-1	0.971	3955	588	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	5.4E-1	0.971
3956	588	Sisma X SLD	0.036	0	0	0	5.4E-1	0.971	3957	588	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	5.4E-1	0.971
3958	589	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	6.2E-1	0.971	3959	589	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	6.2E-1	0.971
3960	589	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.2E-1	0.971	3961	589	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	6.2E-1	0.971
3962	590	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	5.8E-1	0.971	3963	590	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	5.8E-1	0.971
3964	590	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	5.8E-1	0.971	3965	590	Sisma Y SLD	0	0.036	0	0	5.8E-1	0.971
3966	591	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	6.1E-1	0.971	3967	591	Sisma Y SLV	0	0.1	0	0	6.1E-1	0.971
3968	591	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.1E-1	0.971	3969	591	Sisma Y SLD	0	0.038	0	0	6.1E-1	0.971
3970	592	Sisma X SLV	0.441	0	0	0	2.6E0	0.971	3971	592	Sisma Y SLV	0	0.421	0	0	2.6E0	0.971
3972	592	Sisma X SLD	0.17	0	0	0	2.6E0	0.971	3973	592	Sisma Y SLD	0	0.161	0	0	2.6E0	0.971
3974	593	Sisma X SLV	0.211	0	0	0	1.2E0	0.971	3975	593	Sisma Y SLV	0	0.201	0	0	1.2E0	0.971
3976	593	Sisma X SLD	0.081	0	0	0	1.2E0	0.971	3977	593	Sisma Y SLD	0	0.077	0	0	1.2E0	0.971
3978	594	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	7.2E-1	0.971	3979	594	Sisma Y SLV	0	0.117	0	0	7.2E-1	0.971
3980	594	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.2E-1	0.971	3981	594	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3982	595	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	7.2E-1	0.971	3983	595	Sisma Y SLV	0	0.117	0	0	7.2E-1	0.971
3984	595	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.2E-1	0.971	3985	595	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3986	596	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	7.2E-1	0.971	3987	596	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3988	596	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.2E-1	0.971	3989	596	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3990	597	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	7.2E-1	0.971	3991	597	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3992	597	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.2E-1	0.971	3993	597	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3994	598	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	7.2E-1	0.971	3995	598	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	7.2E-1	0.971
3996	598	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	7.2E-1	0.971	3997	598	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	7.2E-1	0.971
3998	599	Sisma X SLV	0.114	0	0	0	6.7E-1	0.971	3999	599	Sisma Y SLV	0	0.109	0	0	6.7E-1	0.971
4000	599	Sisma X SLD	0.044	0	0	0	6.7E-1	0.971	4001	599	Sisma Y SLD	0	0.042	0	0	6.7E-1	0.971
4002	600	Sisma X SLV	0.305	0	0	0	1.8E0	0.971	4003	600	Sisma Y SLV	0	0.291	0	0	1.8E0	0.971
4004	600	Sisma X SLD	0.118	0	0	0	1.8E0	0.971	4005	600	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	1.8E0	0.971
4006	601	Sisma X SLV	0.249	0	0	0	1.5E0	0.971	4007	601	Sisma Y SLV	0	0.238	0	0	1.5E0	0.971
4008	601	Sisma X SLD	0.096	0	0	0	1.5E0	0.971	4009	601	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	1.5E0	0.971
4010	602	Sisma X SLV	0.412	0	0	0	2.4E0	0.971	4011	602	Sisma Y SLV	0	0.393	0	0	2.4E0	0.971
4012	602	Sisma X SLD	0.159	0	0	0	2.4E0	0.971	4013	602	Sisma Y SLD	0	0.15	0	0	2.4E0	0.971
4014	603	Sisma X SLV	0.389	0	0	0	2.3E0	0.971	4015	603	Sisma Y SLV	0	0.371	0	0	2.3E0	0.971
4016	603	Sisma X SLD	0.15	0	0	0	2.3E0	0.971	4017	603	Sisma Y SLD	0	0.142	0	0	2.3E0	0.971
4018	604	Sisma X SLV	0.126	0	0	0	6.7E-1	1.057	4019	604	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	6.7E-1	1.057
4020	604	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	6.7E-1	1.057	4021	604	Sisma Y SLD	0	0.046	0	0	6.7E-1	1.057
4022	605	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	7.5E-1	1.057	4023	605	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	7.5E-1	1.057
4024	605	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	7.5E-1	1.057	4025	605	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	7.5E-1	1.057
4026	606	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	7.5E-1	1.057	4027	606	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	7.5E-1	1.057
4028	606	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	7.5E-1	1.057	4029	606	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	7.5E-1	1.057
4030	607	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	7.5E-1	1.057	4031	607	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	7.5E-1	1.057
4032	607	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	7.5E-1	1.057	4033	607	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	7.5E-1	1.057
4034	608	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	7.5E-1	1.057	4035	608	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	7.5E-1	1.057
4036	608	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	7.5E-1	1.057	4037	608	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	7.5E-1	1.057
4038	609	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	7.5E-1	1.057	4039	609	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	7.5E-1	1.057
4040	609	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	7.5E-1	1.057	4041	609	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	7.5E-1	1.057
4042	610	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	7.0E-1	1.057	4043	610	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	7.0E-1	1.057
4044	610	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	7.0E-1	1.057	4045	610	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	7.0E-1	1.057
4046	611	Sisma X SLV	0.111	0	0	0	5.9E-1	1.057	4047	611	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	5.9E-1	1.057
4048	611	Sisma X SLD	0.043	0	0	0	5.9E-1	1.057	4049	611	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	5.9E-1	1.057
4050	612	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	6.4E-1	1.057	4051	612	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	6.4E-1	1.057
4052	612	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	6.4E-1	1.057	4053	612	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	6.4E-1	1.057
4054	613	Sisma X SLV	0.111	0	0	0	5.9E-1	1.057	4055	613	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	5.9E-1	1.057
4056	613	Sisma X SLD	0.043	0	0	0	5.9E-1	1.057	4057	613	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	5.9E-1	1.057
4058	614	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	6.4E-1	1.057	4059	614	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	6.4E-1	1.057
4060	614	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	6.4E-1	1.057	4061	614	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	6.4E-1	1.057
4062	615	Sisma X SLV	0.111	0	0	0	5.9E-1	1.057	4063	615	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	5.9E-1	1.057
4064	615	Sisma X SLD	0.043	0	0	0	5.9E-1	1.057	4065	615	Sisma Y SLD	0</					

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
4124	630	Sisma X SLD	0.052	0	0	0	6.7E-1	1.143	4125	630	Sisma Y SLD	0	0.049	0	0	6.7E-1	1.143
4126	631	Sisma X SLV	0.152	0	0	0	7.5E-1	1.143	4127	631	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	7.5E-1	1.143
4128	631	Sisma X SLD	0.059	0	0	0	7.5E-1	1.143	4129	631	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	7.5E-1	1.143
4130	632	Sisma X SLV	0.152	0	0	0	7.5E-1	1.143	4131	632	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	7.5E-1	1.143
4132	632	Sisma X SLD	0.059	0	0	0	7.5E-1	1.143	4133	632	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	7.5E-1	1.143
4134	633	Sisma X SLV	0.152	0	0	0	7.5E-1	1.143	4135	633	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	7.5E-1	1.143
4136	633	Sisma X SLD	0.059	0	0	0	7.5E-1	1.143	4137	633	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	7.5E-1	1.143
4138	634	Sisma X SLV	0.152	0	0	0	7.5E-1	1.143	4139	634	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	7.5E-1	1.143
4140	634	Sisma X SLD	0.059	0	0	0	7.5E-1	1.143	4141	634	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	7.5E-1	1.143
4142	635	Sisma X SLV	0.152	0	0	0	7.5E-1	1.143	4143	635	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	7.5E-1	1.143
4144	635	Sisma X SLD	0.059	0	0	0	7.5E-1	1.143	4145	635	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	7.5E-1	1.143
4146	636	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	7.0E-1	1.143	4147	636	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	7.0E-1	1.143
4148	636	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	7.0E-1	1.143	4149	636	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	7.0E-1	1.143
4150	637	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	5.9E-1	1.143	4151	637	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	5.9E-1	1.143
4152	637	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	5.9E-1	1.143	4153	637	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	5.9E-1	1.143
4154	638	Sisma X SLV	0.129	0	0	0	6.4E-1	1.143	4155	638	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	6.4E-1	1.143
4156	638	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	6.4E-1	1.143	4157	638	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	6.4E-1	1.143
4158	639	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	5.9E-1	1.143	4159	639	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	5.9E-1	1.143
4160	639	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	5.9E-1	1.143	4161	639	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	5.9E-1	1.143
4162	640	Sisma X SLV	0.129	0	0	0	6.4E-1	1.143	4163	640	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	6.4E-1	1.143
4164	640	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	6.4E-1	1.143	4165	640	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	6.4E-1	1.143
4166	641	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	5.9E-1	1.143	4167	641	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	5.9E-1	1.143
4168	641	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	5.9E-1	1.143	4169	641	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	5.9E-1	1.143
4170	642	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	6.4E-1	1.143	4171	642	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	6.4E-1	1.143
4172	642	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	6.4E-1	1.143	4173	642	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	6.4E-1	1.143
4174	643	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	5.9E-1	1.144	4175	643	Sisma Y SLV	0	0.115	0	0	5.9E-1	1.144
4176	643	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	5.9E-1	1.144	4177	643	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	5.9E-1	1.144
4178	644	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	6.4E-1	1.144	4179	644	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	6.4E-1	1.144
4180	644	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	6.4E-1	1.144	4181	644	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	6.4E-1	1.144
4182	645	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	6.0E-1	1.144	4183	645	Sisma Y SLV	0	0.115	0	0	6.0E-1	1.144
4184	645	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	6.0E-1	1.144	4185	645	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	6.0E-1	1.144
4186	646	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	6.4E-1	1.144	4187	646	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	6.4E-1	1.144
4188	646	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	6.4E-1	1.144	4189	646	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	6.4E-1	1.144
4190	647	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	6.0E-1	1.144	4191	647	Sisma Y SLV	0	0.115	0	0	6.0E-1	1.144
4192	647	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	6.0E-1	1.144	4193	647	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	6.0E-1	1.144
4194	648	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	6.4E-1	1.144	4195	648	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	6.4E-1	1.144
4196	648	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	6.4E-1	1.144	4197	648	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	6.4E-1	1.144
4198	649	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	6.0E-1	1.144	4199	649	Sisma Y SLV	0	0.115	0	0	6.0E-1	1.144
4200	649	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	6.0E-1	1.144	4201	649	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	6.0E-1	1.144
4202	650	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	6.4E-1	1.144	4203	650	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	6.4E-1	1.144
4204	650	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	6.4E-1	1.144	4205	650	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	6.4E-1	1.144
4206	651	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	6.0E-1	1.144	4207	651	Sisma Y SLV	0	0.116	0	0	6.0E-1	1.144
4208	651	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	6.0E-1	1.144	4209	651	Sisma Y SLD	0	0.044	0	0	6.0E-1	1.144
4210	652	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	6.1E-1	1.144	4211	652	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	6.1E-1	1.144
4212	652	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	6.1E-1	1.144	4213	652	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	6.1E-1	1.144
4214	653	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	3.1E-1	1.144	4215	653	Sisma Y SLV	0	0.059	0	0	3.1E-1	1.144
4216	653	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	3.1E-1	1.144	4217	653	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	3.1E-1	1.144
4218	654	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	3.2E-1	1.144	4219	654	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	3.2E-1	1.144
4220	654	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	3.2E-1	1.144	4221	654	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	3.2E-1	1.144
4222	655	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	6.4E-1	1.144	4223	655	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	6.4E-1	1.144
4224	655	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	6.4E-1	1.144	4225	655	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	6.4E-1	1.144
4226	656	Sisma X SLV	0.146	0	0	0	6.7E-1	1.229	4227	656	Sisma Y SLV	0	0.139	0	0	6.7E-1	1.229
4228	656	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	6.7E-1	1.229	4229	656	Sisma Y SLD	0	0.053	0	0	6.7E-1	1.229
4230	657	Sisma X SLV	0.163	0	0	0	7.5E-1	1.229	4231	657	Sisma Y SLV	0	0.156	0	0	7.5E-1	1.229
4232	657	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	7.5E-1	1.229	4233	657	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	7.5E-1	1.229
4234	658	Sisma X SLV	0.163	0	0	0	7.5E-1	1.229	4235	658	Sisma Y SLV	0	0.156	0	0	7.5E-1	1.229
4236	658	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	7.5E-1	1.229	4237	658	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	7.5E-1	1.229
4238	659	Sisma X SLV	0.163	0	0	0	7.5E-1	1.229	4239	659	Sisma Y SLV	0	0.156	0	0	7.5E-1	1.229
4240	659	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	7.5E-1	1.229	4241	659	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	7.5E-1	1.229
4242	660	Sisma X SLV	0.163	0	0	0	7.5E-1	1.229	4243	660	Sisma Y SLV	0	0.156	0	0	7.5E-1	1.229
4244	660	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	7.5E-1	1.229	4245	660	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	7.5E-1	1.229
4246	661	Sisma X SLV	0.163	0	0	0	7.5E-1	1.229	4247	661	Sisma Y SLV	0	0.156	0	0	7.5E-1	1.229
4248	661	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	7.5E-1	1.229	4249	661	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	7.5E-1	1.229
4250	662	Sisma X SLV	0.151	0	0	0	7.0E-1	1.229	4251	662	Sisma Y SLV	0	0.144	0	0	7.0E-1	1.229
4252	662	Sisma X SLD	0.058	0	0	0	7.0E-1	1.229	4253	662	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	7.0E-1	1.229
4254	663	Sisma X SLV	0.129	0	0	0	5.9E-1	1.229	4255	663	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	5.9E-1	1.229
4256	663	Sisma X SLD	0.05	0	0	0	5.9E-1	1.229	4257	663	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	5.9E-1	1.229
4258	664	Sisma X SLV	0.139	0	0	0	6.4E-1	1.229	4259	664	Sisma Y SLV	0	0.133	0	0	6.4E-1	1.229
4260	664	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	6.4E-1	1.229	4261	664	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	6.4E-1	1.229
4262	665	Sisma X SLV	0.129	0	0	0	5.9E-1	1.229	4263	665							

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
4322	680	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	3.2E-1	1.231	4323	680	Sisma Y SLV	0	0.067	0	0	3.2E-1	1.231
4324	680	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	3.2E-1	1.231	4325	680	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	3.2E-1	1.231
4326	681	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	6.4E-1	1.231	4327	681	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	6.4E-1	1.231
4328	681	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	6.4E-1	1.231	4329	681	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	6.4E-1	1.231
4330	682	Sisma X SLV	0.156	0	0	0	0.673	1.315	4331	682	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0.673	1.315
4332	682	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	0.673	1.315	4333	682	Sisma Y SLD	0	0.057	0	0	0.673	1.315
4334	683	Sisma X SLV	0.175	0	0	0	7.5E-1	1.315	4335	683	Sisma Y SLV	0	0.167	0	0	7.5E-1	1.315
4336	683	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	7.5E-1	1.315	4337	683	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	7.5E-1	1.315
4338	684	Sisma X SLV	0.175	0	0	0	7.5E-1	1.315	4339	684	Sisma Y SLV	0	0.167	0	0	7.5E-1	1.315
4340	684	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	7.5E-1	1.315	4341	684	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	7.5E-1	1.315
4342	685	Sisma X SLV	0.175	0	0	0	7.5E-1	1.315	4343	685	Sisma Y SLV	0	0.167	0	0	7.5E-1	1.315
4344	685	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	7.5E-1	1.315	4345	685	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	7.5E-1	1.315
4346	686	Sisma X SLV	0.175	0	0	0	7.5E-1	1.315	4347	686	Sisma Y SLV	0	0.167	0	0	7.5E-1	1.315
4348	686	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	7.5E-1	1.315	4349	686	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	7.5E-1	1.315
4350	687	Sisma X SLV	0.175	0	0	0	7.5E-1	1.315	4351	687	Sisma Y SLV	0	0.167	0	0	7.5E-1	1.315
4352	687	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	7.5E-1	1.315	4353	687	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	7.5E-1	1.315
4354	688	Sisma X SLV	0.162	0	0	0	7.0E-1	1.315	4355	688	Sisma Y SLV	0	0.154	0	0	7.0E-1	1.315
4356	688	Sisma X SLD	0.062	0	0	0	7.0E-1	1.315	4357	688	Sisma Y SLD	0	0.059	0	0	7.0E-1	1.315
4358	689	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	5.9E-1	1.315	4359	689	Sisma Y SLV	0	0.131	0	0	5.9E-1	1.315
4360	689	Sisma X SLD	0.053	0	0	0	5.9E-1	1.315	4361	689	Sisma Y SLD	0	0.05	0	0	5.9E-1	1.315
4362	690	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	6.4E-1	1.315	4363	690	Sisma Y SLV	0	0.142	0	0	6.4E-1	1.315
4364	690	Sisma X SLD	0.057	0	0	0	6.4E-1	1.315	4365	690	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	6.4E-1	1.315
4366	691	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	5.9E-1	1.315	4367	691	Sisma Y SLV	0	0.131	0	0	5.9E-1	1.315
4368	691	Sisma X SLD	0.053	0	0	0	5.9E-1	1.315	4369	691	Sisma Y SLD	0	0.05	0	0	5.9E-1	1.315
4370	692	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	6.4E-1	1.315	4371	692	Sisma Y SLV	0	0.142	0	0	6.4E-1	1.315
4372	692	Sisma X SLD	0.057	0	0	0	6.4E-1	1.315	4373	692	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	6.4E-1	1.315
4374	693	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	5.9E-1	1.316	4375	693	Sisma Y SLV	0	0.132	0	0	5.9E-1	1.316
4376	693	Sisma X SLD	0.053	0	0	0	5.9E-1	1.316	4377	693	Sisma Y SLD	0	0.05	0	0	5.9E-1	1.316
4378	694	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	6.4E-1	1.316	4379	694	Sisma Y SLV	0	0.142	0	0	6.4E-1	1.316
4380	694	Sisma X SLD	0.057	0	0	0	6.4E-1	1.316	4381	694	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	6.4E-1	1.316
4382	695	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	5.9E-1	1.316	4383	695	Sisma Y SLV	0	0.132	0	0	5.9E-1	1.316
4384	695	Sisma X SLD	0.053	0	0	0	5.9E-1	1.316	4385	695	Sisma Y SLD	0	0.05	0	0	5.9E-1	1.316
4386	696	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	6.4E-1	1.316	4387	696	Sisma Y SLV	0	0.142	0	0	6.4E-1	1.316
4388	696	Sisma X SLD	0.057	0	0	0	6.4E-1	1.316	4389	696	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	6.4E-1	1.316
4390	697	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	5.9E-1	1.316	4391	697	Sisma Y SLV	0	0.132	0	0	5.9E-1	1.316
4392	697	Sisma X SLD	0.053	0	0	0	5.9E-1	1.316	4393	697	Sisma Y SLD	0	0.05	0	0	5.9E-1	1.316
4394	698	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	6.4E-1	1.316	4395	698	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	6.4E-1	1.316
4396	698	Sisma X SLD	0.058	0	0	0	6.4E-1	1.316	4397	698	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	6.4E-1	1.316
4398	699	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	6.0E-1	1.317	4399	699	Sisma Y SLV	0	0.132	0	0	6.0E-1	1.317
4400	699	Sisma X SLD	0.053	0	0	0	6.0E-1	1.317	4401	699	Sisma Y SLD	0	0.05	0	0	6.0E-1	1.317
4402	700	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	6.4E-1	1.317	4403	700	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	6.4E-1	1.317
4404	700	Sisma X SLD	0.058	0	0	0	6.4E-1	1.317	4405	700	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	6.4E-1	1.317
4406	701	Sisma X SLV	0.139	0	0	0	6.0E-1	1.317	4407	701	Sisma Y SLV	0	0.132	0	0	6.0E-1	1.317
4408	701	Sisma X SLD	0.053	0	0	0	6.0E-1	1.317	4409	701	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	6.0E-1	1.317
4410	702	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	6.4E-1	1.317	4411	702	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	6.4E-1	1.317
4412	702	Sisma X SLD	0.058	0	0	0	6.4E-1	1.317	4413	702	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	6.4E-1	1.317
4414	703	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	6.0E-1	1.318	4415	703	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	6.0E-1	1.318
4416	703	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	6.0E-1	1.318	4417	703	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	6.0E-1	1.318
4418	704	Sisma X SLV	0.142	0	0	0	6.1E-1	1.318	4419	704	Sisma Y SLV	0	0.136	0	0	6.1E-1	1.318
4420	704	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	6.1E-1	1.318	4421	704	Sisma Y SLD	0	0.052	0	0	6.1E-1	1.318
4422	705	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	3.1E-1	1.318	4423	705	Sisma Y SLV	0	0.068	0	0	3.1E-1	1.318
4424	705	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	3.1E-1	1.318	4425	705	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	3.1E-1	1.318
4426	706	Sisma X SLV	0.075	0	0	0	3.2E-1	1.318	4427	706	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	3.2E-1	1.318
4428	706	Sisma X SLD	0.029	0	0	0	3.2E-1	1.318	4429	706	Sisma Y SLD	0	0.027	0	0	3.2E-1	1.318
4430	707	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	6.4E-1	1.318	4431	707	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	6.4E-1	1.318
4432	707	Sisma X SLD	0.058	0	0	0	6.4E-1	1.318	4433	707	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	6.4E-1	1.318
4434	708	Sisma X SLV	0.166	0	0	0	6.7E-1	1.401	4435	708	Sisma Y SLV	0	0.159	0	0	6.7E-1	1.401
4436	708	Sisma X SLD	0.064	0	0	0	6.7E-1	1.401	4437	708	Sisma Y SLD	0	0.061	0	0	6.7E-1	1.401
4438	709	Sisma X SLV	0.186	0	0	0	7.5E-1	1.401	4439	709	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	7.5E-1	1.401
4440	709	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	7.5E-1	1.401	4441	709	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	7.5E-1	1.401
4442	710	Sisma X SLV	0.186	0	0	0	7.5E-1	1.401	4443	710	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	7.5E-1	1.401
4444	710	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	7.5E-1	1.401	4445	710	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	7.5E-1	1.401
4446	711	Sisma X SLV	0.186	0	0	0	7.5E-1	1.401	4447	711	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	7.5E-1	1.401
4448	711	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	7.5E-1	1.401	4449	711	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	7.5E-1	1.401
4450	712	Sisma X SLV	0.186	0	0	0	7.5E-1	1.401	4451	712	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	7.5E-1	1.401
4452	712	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	7.5E-1	1.401	4453	712	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	7.5E-1	1.401
4454	713	Sisma X SLV	0.186	0	0	0	7.5E-1	1.401	4455	713	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	7.5E-1	1.401
4456	713	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	7.5E-1	1.401	4457	713	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	7.5E-1	1.401
4458	714	Sisma X SLV	0.172	0	0	0	7.0E-1	1.401	4459	714	Sisma Y SLV	0	0.164	0	0	7.0E-1	1.401
4460	714	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	7.0E-1	1.401	4461								

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
4520	729	Sisma X SLD	0.058	0	0	0	6.0E-1	1.404	4521	729	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	6.0E-1	1.404
4522	730	Sisma X SLV	0.151	0	0	0	6.1E-1	1.404	4523	730	Sisma Y SLV	0	0.144	0	0	6.1E-1	1.404
4524	730	Sisma X SLD	0.058	0	0	0	6.1E-1	1.404	4525	730	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	6.1E-1	1.404
4526	731	Sisma X SLV	0.076	0	0	0	3.1E-1	1.404	4527	731	Sisma Y SLV	0	0.072	0	0	3.1E-1	1.404
4528	731	Sisma X SLD	0.029	0	0	0	3.1E-1	1.404	4529	731	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	3.1E-1	1.404
4530	732	Sisma X SLV	0.08	0	0	0	3.2E-1	1.404	4531	732	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	3.2E-1	1.404
4532	732	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	3.2E-1	1.404	4533	732	Sisma Y SLD	0	0.029	0	0	3.2E-1	1.404
4534	733	Sisma X SLV	0.16	0	0	0	6.4E-1	1.404	4535	733	Sisma Y SLV	0	0.152	0	0	6.4E-1	1.404
4536	733	Sisma X SLD	0.061	0	0	0	6.4E-1	1.404	4537	733	Sisma Y SLD	0	0.058	0	0	6.4E-1	1.404
4538	734	Sisma X SLV	0.177	0	0	0	6.7E-1	1.487	4539	734	Sisma Y SLV	0	0.169	0	0	6.7E-1	1.487
4540	734	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	6.7E-1	1.487	4541	734	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	6.7E-1	1.487
4542	735	Sisma X SLV	0.198	0	0	0	7.5E-1	1.487	4543	735	Sisma Y SLV	0	0.189	0	0	7.5E-1	1.487
4544	735	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	7.5E-1	1.487	4545	735	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	7.5E-1	1.487
4546	736	Sisma X SLV	0.198	0	0	0	7.5E-1	1.487	4547	736	Sisma Y SLV	0	0.189	0	0	7.5E-1	1.487
4548	736	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	7.5E-1	1.487	4549	736	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	7.5E-1	1.487
4550	737	Sisma X SLV	0.198	0	0	0	7.5E-1	1.487	4551	737	Sisma Y SLV	0	0.189	0	0	7.5E-1	1.487
4552	737	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	7.5E-1	1.487	4553	737	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	7.5E-1	1.487
4554	738	Sisma X SLV	0.198	0	0	0	7.5E-1	1.487	4555	738	Sisma Y SLV	0	0.189	0	0	7.5E-1	1.487
4556	738	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	7.5E-1	1.487	4557	738	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	7.5E-1	1.487
4558	739	Sisma X SLV	0.198	0	0	0	7.5E-1	1.487	4559	739	Sisma Y SLV	0	0.189	0	0	7.5E-1	1.487
4560	739	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	7.5E-1	1.487	4561	739	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	7.5E-1	1.487
4562	740	Sisma X SLV	0.183	0	0	0	7.0E-1	1.487	4563	740	Sisma Y SLV	0	0.174	0	0	7.0E-1	1.487
4564	740	Sisma X SLD	0.07	0	0	0	7.0E-1	1.487	4565	740	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	7.0E-1	1.487
4566	741	Sisma X SLV	0.156	0	0	0	5.9E-1	1.487	4567	741	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	5.9E-1	1.487
4568	741	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	5.9E-1	1.487	4569	741	Sisma Y SLD	0	0.057	0	0	5.9E-1	1.487
4570	742	Sisma X SLV	0.168	0	0	0	6.4E-1	1.487	4571	742	Sisma Y SLV	0	0.16	0	0	6.4E-1	1.487
4572	742	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	6.4E-1	1.487	4573	742	Sisma Y SLD	0	0.061	0	0	6.4E-1	1.487
4574	743	Sisma X SLV	0.156	0	0	0	5.9E-1	1.488	4575	743	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	5.9E-1	1.488
4576	743	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	5.9E-1	1.488	4577	743	Sisma Y SLD	0	0.057	0	0	5.9E-1	1.488
4578	744	Sisma X SLV	0.168	0	0	0	0.64	1.488	4579	744	Sisma Y SLV	0	0.16	0	0	0.64	1.488
4580	744	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0.64	1.488	4581	744	Sisma Y SLD	0	0.061	0	0	0.64	1.488
4582	745	Sisma X SLV	0.156	0	0	0	5.9E-1	1.488	4583	745	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	5.9E-1	1.488
4584	745	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	5.9E-1	1.488	4585	745	Sisma Y SLD	0	0.057	0	0	5.9E-1	1.488
4586	746	Sisma X SLV	0.168	0	0	0	6.4E-1	1.488	4587	746	Sisma Y SLV	0	0.16	0	0	6.4E-1	1.488
4588	746	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	6.4E-1	1.488	4589	746	Sisma Y SLD	0	0.061	0	0	6.4E-1	1.488
4590	747	Sisma X SLV	0.156	0	0	0	5.9E-1	1.489	4591	747	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	5.9E-1	1.489
4592	747	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	5.9E-1	1.489	4593	747	Sisma Y SLD	0	0.057	0	0	5.9E-1	1.489
4594	748	Sisma X SLV	0.168	0	0	0	6.4E-1	1.489	4595	748	Sisma Y SLV	0	0.161	0	0	6.4E-1	1.489
4596	748	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	6.4E-1	1.489	4597	748	Sisma Y SLD	0	0.061	0	0	6.4E-1	1.489
4598	749	Sisma X SLV	0.156	0	0	0	0.593	1.489	4599	749	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0.593	1.489
4600	749	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	0.593	1.489	4601	749	Sisma Y SLD	0	0.057	0	0	0.593	1.489
4602	750	Sisma X SLV	0.168	0	0	0	6.4E-1	1.489	4603	750	Sisma Y SLV	0	0.161	0	0	6.4E-1	1.489
4604	750	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	6.4E-1	1.489	4605	750	Sisma Y SLD	0	0.061	0	0	6.4E-1	1.489
4606	751	Sisma X SLV	0.156	0	0	0	5.9E-1	1.49	4607	751	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	5.9E-1	1.49
4608	751	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	5.9E-1	1.49	4609	751	Sisma Y SLD	0	0.057	0	0	5.9E-1	1.49
4610	752	Sisma X SLV	0.169	0	0	0	6.4E-1	1.49	4611	752	Sisma Y SLV	0	0.161	0	0	6.4E-1	1.49
4612	752	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	6.4E-1	1.49	4613	752	Sisma Y SLD	0	0.061	0	0	6.4E-1	1.49
4614	753	Sisma X SLV	0.156	0	0	0	5.9E-1	1.49	4615	753	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	5.9E-1	1.49
4616	753	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	5.9E-1	1.49	4617	753	Sisma Y SLD	0	0.057	0	0	5.9E-1	1.49
4618	754	Sisma X SLV	0.169	0	0	0	6.4E-1	1.49	4619	754	Sisma Y SLV	0	0.161	0	0	6.4E-1	1.49
4620	754	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	6.4E-1	1.49	4621	754	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	6.4E-1	1.49
4622	755	Sisma X SLV	0.159	0	0	0	6.0E-1	1.491	4623	755	Sisma Y SLV	0	0.152	0	0	6.0E-1	1.491
4624	755	Sisma X SLD	0.061	0	0	0	6.0E-1	1.491	4625	755	Sisma Y SLD	0	0.058	0	0	6.0E-1	1.491
4626	756	Sisma X SLV	0.161	0	0	0	6.1E-1	1.491	4627	756	Sisma Y SLV	0	0.153	0	0	6.1E-1	1.491
4628	756	Sisma X SLD	0.062	0	0	0	6.1E-1	1.491	4629	756	Sisma Y SLD	0	0.059	0	0	6.1E-1	1.491
4630	757	Sisma X SLV	0.08	0	0	0	3.1E-1	1.491	4631	757	Sisma Y SLV	0	0.077	0	0	3.1E-1	1.491
4632	757	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	3.1E-1	1.491	4633	757	Sisma Y SLD	0	0.029	0	0	3.1E-1	1.491
4634	758	Sisma X SLV	0.085	0	0	0	3.2E-1	1.491	4635	758	Sisma Y SLV	0	0.081	0	0	3.2E-1	1.491
4636	758	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	3.2E-1	1.491	4637	758	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	3.2E-1	1.491
4638	759	Sisma X SLV	0.169	0	0	0	6.4E-1	1.491	4639	759	Sisma Y SLV	0	0.162	0	0	6.4E-1	1.491
4640	759	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	6.4E-1	1.491	4641	759	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	6.4E-1	1.491
4642	760	Sisma X SLV	0.187	0	0	0	6.7E-1	1.573	4643	760	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	6.7E-1	1.573
4644	760	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	6.7E-1	1.573	4645	760	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	6.7E-1	1.573
4646	761	Sisma X SLV	0.209	0	0	0	7.5E-1	1.573	4647	761	Sisma Y SLV	0	0.2	0	0	7.5E-1	1.573
4648	761	Sisma X SLD	0.081	0	0	0	7.5E-1	1.573	4649	761	Sisma Y SLD	0	0.076	0	0	7.5E-1	1.573
4650	762	Sisma X SLV	0.209	0	0	0	7.5E-1	1.573	4651	762	Sisma Y SLV	0	0.2	0	0	7.5E-1	1.573
4652	762	Sisma X SLD	0.081	0	0	0	7.5E-1	1.573	4653	762	Sisma Y SLD	0	0.076	0	0	7.5E-1	1.573
4654	763	Sisma X SLV	0.209	0	0	0	7.5E-1	1.573	4655	763	Sisma Y SLV	0	0.2	0	0	7.5E-1	1.573
4656	763	Sisma X SLD	0.081	0	0	0	7.5E-1	1.573	4657	763	Sisma Y SLD	0	0.076	0	0	7.5E-1	1.573
4658	764	Sisma X SLV	0.209	0	0	0	7.5E-1	1.573	4659	764	Sisma Y SLV	0	0.2</td				

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
4718	779	Sisma X SLV	0.164	0	0	0	5.9E-1	1.576	4719	779	Sisma Y SLV	0	0.157	0	0	5.9E-1	1.576
4720	779	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	5.9E-1	1.576	4721	779	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	5.9E-1	1.576
4722	780	Sisma X SLV	0.178	0	0	0	6.4E-1	1.576	4723	780	Sisma Y SLV	0	0.169	0	0	6.4E-1	1.576
4724	780	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	6.4E-1	1.576	4725	780	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	6.4E-1	1.576
4726	781	Sisma X SLV	0.169	0	0	0	6.1E-1	1.578	4727	781	Sisma Y SLV	0	0.161	0	0	6.1E-1	1.578
4728	781	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	6.1E-1	1.578	4729	781	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	6.1E-1	1.578
4730	782	Sisma X SLV	0.173	0	0	0	6.2E-1	1.578	4731	782	Sisma Y SLV	0	0.165	0	0	6.2E-1	1.578
4732	782	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	6.2E-1	1.578	4733	782	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	6.2E-1	1.578
4734	783	Sisma X SLV	0.135	0	0	0	4.8E-1	1.578	4735	783	Sisma Y SLV	0	0.128	0	0	4.8E-1	1.578
4736	783	Sisma X SLD	0.052	0	0	0	4.8E-1	1.578	4737	783	Sisma Y SLD	0	0.049	0	0	4.8E-1	1.578
4738	784	Sisma X SLV	0.103	0	0	0	3.7E-1	1.578	4739	784	Sisma Y SLV	0	0.098	0	0	3.7E-1	1.578
4740	784	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	3.7E-1	1.578	4741	784	Sisma Y SLD	0	0.038	0	0	3.7E-1	1.578
4742	785	Sisma X SLV	0.103	0	0	0	3.7E-1	1.578	4743	785	Sisma Y SLV	0	0.098	0	0	3.7E-1	1.578
4744	785	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	3.7E-1	1.578	4745	785	Sisma Y SLD	0	0.037	0	0	3.7E-1	1.578
4746	786	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	5.2E-1	1.578	4747	786	Sisma Y SLV	0	0.138	0	0	5.2E-1	1.578
4748	786	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	5.2E-1	1.578	4749	786	Sisma Y SLD	0	0.053	0	0	5.2E-1	1.578
4750	787	Sisma X SLV	0.178	0	0	0	6.4E-1	1.578	4751	787	Sisma Y SLV	0	0.17	0	0	6.4E-1	1.578
4752	787	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	6.4E-1	1.578	4753	787	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	6.4E-1	1.578
4754	788	Sisma X SLV	0.197	0	0	0	6.7E-1	1.659	4755	788	Sisma Y SLV	0	0.188	0	0	6.7E-1	1.659
4756	788	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	6.7E-1	1.659	4757	788	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	6.7E-1	1.659
4758	789	Sisma X SLV	0.221	0	0	0	7.5E-1	1.659	4759	789	Sisma Y SLV	0	0.211	0	0	7.5E-1	1.659
4760	789	Sisma X SLD	0.085	0	0	0	7.5E-1	1.659	4761	789	Sisma Y SLD	0	0.08	0	0	7.5E-1	1.659
4762	790	Sisma X SLV	0.221	0	0	0	7.5E-1	1.659	4763	790	Sisma Y SLV	0	0.211	0	0	7.5E-1	1.659
4764	790	Sisma X SLD	0.085	0	0	0	7.5E-1	1.659	4765	790	Sisma Y SLD	0	0.08	0	0	7.5E-1	1.659
4766	791	Sisma X SLV	0.221	0	0	0	7.5E-1	1.659	4767	791	Sisma Y SLV	0	0.211	0	0	7.5E-1	1.659
4768	791	Sisma X SLD	0.085	0	0	0	7.5E-1	1.659	4769	791	Sisma Y SLD	0	0.08	0	0	7.5E-1	1.659
4770	792	Sisma X SLV	0.221	0	0	0	7.5E-1	1.659	4771	792	Sisma Y SLV	0	0.211	0	0	7.5E-1	1.659
4772	792	Sisma X SLD	0.085	0	0	0	7.5E-1	1.659	4773	792	Sisma Y SLD	0	0.08	0	0	7.5E-1	1.659
4774	793	Sisma X SLV	0.221	0	0	0	7.5E-1	1.659	4775	793	Sisma Y SLV	0	0.211	0	0	7.5E-1	1.659
4776	793	Sisma X SLD	0.085	0	0	0	7.5E-1	1.659	4777	793	Sisma Y SLD	0	0.08	0	0	7.5E-1	1.659
4778	794	Sisma X SLV	0.204	0	0	0	7.0E-1	1.659	4779	794	Sisma Y SLV	0	0.195	0	0	7.0E-1	1.659
4780	794	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	7.0E-1	1.659	4781	794	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	7.0E-1	1.659
4782	795	Sisma X SLV	0.173	0	0	0	5.9E-1	1.659	4783	795	Sisma Y SLV	0	0.165	0	0	5.9E-1	1.659
4784	795	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	5.9E-1	1.659	4785	795	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	5.9E-1	1.659
4786	796	Sisma X SLV	0.187	0	0	0	6.4E-1	1.659	4787	796	Sisma Y SLV	0	0.179	0	0	6.4E-1	1.659
4788	796	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	6.4E-1	1.659	4789	796	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	6.4E-1	1.659
4790	797	Sisma X SLV	0.173	0	0	0	5.9E-1	1.659	4791	797	Sisma Y SLV	0	0.165	0	0	5.9E-1	1.659
4792	797	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	5.9E-1	1.659	4793	797	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	5.9E-1	1.659
4794	798	Sisma X SLV	0.187	0	0	0	6.4E-1	1.659	4795	798	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	6.4E-1	1.659
4796	798	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	6.4E-1	1.659	4797	798	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	6.4E-1	1.659
4798	799	Sisma X SLV	0.173	0	0	0	5.9E-1	1.66	4799	799	Sisma Y SLV	0	0.165	0	0	5.9E-1	1.66
4800	799	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	5.9E-1	1.66	4801	799	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	5.9E-1	1.66
4802	800	Sisma X SLV	0.187	0	0	0	6.4E-1	1.66	4803	800	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	6.4E-1	1.66
4804	800	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	6.4E-1	1.66	4805	800	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	6.4E-1	1.66
4806	801	Sisma X SLV	0.173	0	0	0	5.9E-1	1.66	4807	801	Sisma Y SLV	0	0.165	0	0	5.9E-1	1.66
4808	801	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	5.9E-1	1.66	4809	801	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	5.9E-1	1.66
4810	802	Sisma X SLV	0.187	0	0	0	6.4E-1	1.66	4811	802	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	6.4E-1	1.66
4812	802	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	6.4E-1	1.66	4813	802	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	6.4E-1	1.66
4814	803	Sisma X SLV	0.173	0	0	0	5.9E-1	1.661	4815	803	Sisma Y SLV	0	0.165	0	0	5.9E-1	1.661
4816	803	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	5.9E-1	1.661	4817	803	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	5.9E-1	1.661
4818	804	Sisma X SLV	0.187	0	0	0	6.4E-1	1.661	4819	804	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	6.4E-1	1.661
4820	804	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	6.4E-1	1.661	4821	804	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	6.4E-1	1.661
4822	805	Sisma X SLV	0.173	0	0	0	5.9E-1	1.661	4823	805	Sisma Y SLV	0	0.165	0	0	5.9E-1	1.661
4824	805	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	5.9E-1	1.661	4825	805	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	5.9E-1	1.661
4826	806	Sisma X SLV	0.186	0	0	0	6.4E-1	1.661	4827	806	Sisma Y SLV	0	0.178	0	0	6.4E-1	1.661
4828	806	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	6.4E-1	1.661	4829	806	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	6.4E-1	1.661
4830	807	Sisma X SLV	0.172	0	0	0	5.9E-1	1.662	4831	807	Sisma Y SLV	0	0.164	0	0	5.9E-1	1.662
4832	807	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	5.9E-1	1.662	4833	807	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	5.9E-1	1.662
4834	808	Sisma X SLV	0.186	0	0	0	6.3E-1	1.662	4835	808	Sisma Y SLV	0	0.177	0	0	6.3E-1	1.662
4836	808	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	6.3E-1	1.662	4837	808	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	6.3E-1	1.662
4838	809	Sisma X SLV	0.179	0	0	0	6.1E-1	1.662	4839	809	Sisma Y SLV	0	0.171	0	0	6.1E-1	1.662
4840	809	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	6.1E-1	1.662	4841	809	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	6.1E-1	1.662
4842	810	Sisma X SLV	0.187	0	0	0	6.4E-1	1.662	4843	810	Sisma Y SLV	0	0.179	0	0	6.4E-1	1.662
4844	810	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	6.4E-1	1.662	4845	810	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	6.4E-1	1.662
4846	811	Sisma X SLV	0.201	0	0	0	6.9E-1	1.662	4847	811	Sisma Y SLV	0	0.192	0	0	6.9E-1	1.662
4848	811	Sisma X SLD	0.078	0	0	0	6.9E-1	1.662	4849	811	Sisma Y SLD	0	0.073	0	0	6.9E-1	1.662
4850	812	Sisma X SLV	0.212	0	0	0	7.2E-1	1.662	4851	812	Sisma Y SLV	0	0.203	0	0	7.2E-1	1.662
4852	812	Sisma X SLD	0.082	0	0	0	7.2E-1	1.662	4853	812	Sisma Y SLD	0	0.077	0	0	7.2E-1	1.662
4854	813	Sisma X SLV	0.214	0	0	0	7.3E-1	1.662	4855	813	Sisma Y SLV	0	0.204	0	0	7.3E-1	1.662
4856	813	Sisma X SLD	0.082	0	0	0	7.3E-1	1.662	4857	813							

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	Y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	Y
4916	828	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	6.4E-1	1.745	4917	828	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	6.4E-1	1.745
4918	829	Sisma X SLV	0.181	0	0	0	0.589	1.746	4919	829	Sisma Y SLV	0	0.173	0	0	0.589	1.746
4920	829	Sisma X SLD	0.07	0	0	0	0.589	1.746	4921	829	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0.589	1.746
4922	830	Sisma X SLV	0.196	0	0	0	6.4E-1	1.746	4923	830	Sisma Y SLV	0	0.187	0	0	6.4E-1	1.746
4924	830	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	6.4E-1	1.746	4925	830	Sisma Y SLD	0	0.071	0	0	6.4E-1	1.746
4926	831	Sisma X SLV	0.181	0	0	0	5.9E-1	1.746	4927	831	Sisma Y SLV	0	0.173	0	0	5.9E-1	1.746
4928	831	Sisma X SLD	0.07	0	0	0	5.9E-1	1.746	4929	831	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	5.9E-1	1.746
4930	832	Sisma X SLV	0.196	0	0	0	6.4E-1	1.746	4931	832	Sisma Y SLV	0	0.187	0	0	6.4E-1	1.746
4932	832	Sisma X SLD	0.075	0	0	0	6.4E-1	1.746	4933	832	Sisma Y SLD	0	0.071	0	0	6.4E-1	1.746
4934	833	Sisma X SLV	0.181	0	0	0	5.9E-1	1.746	4935	833	Sisma Y SLV	0	0.173	0	0	5.9E-1	1.746
4936	833	Sisma X SLD	0.07	0	0	0	5.9E-1	1.746	4937	833	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	5.9E-1	1.746
4938	834	Sisma X SLV	0.195	0	0	0	6.3E-1	1.746	4939	834	Sisma Y SLV	0	0.186	0	0	6.3E-1	1.746
4940	834	Sisma X SLD	0.075	0	0	0	6.3E-1	1.746	4941	834	Sisma Y SLD	0	0.071	0	0	6.3E-1	1.746
4942	835	Sisma X SLV	0.181	0	0	0	5.9E-1	1.747	4943	835	Sisma Y SLV	0	0.172	0	0	5.9E-1	1.747
4944	835	Sisma X SLD	0.07	0	0	0	5.9E-1	1.747	4945	835	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	5.9E-1	1.747
4946	836	Sisma X SLV	0.195	0	0	0	6.3E-1	1.747	4947	836	Sisma Y SLV	0	0.186	0	0	6.3E-1	1.747
4948	836	Sisma X SLD	0.075	0	0	0	6.3E-1	1.747	4949	836	Sisma Y SLD	0	0.071	0	0	6.3E-1	1.747
4950	837	Sisma X SLV	0.192	0	0	0	6.2E-1	1.747	4951	837	Sisma Y SLV	0	0.183	0	0	6.2E-1	1.747
4952	837	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	6.2E-1	1.747	4953	837	Sisma Y SLD	0	0.07	0	0	6.2E-1	1.747
4954	838	Sisma X SLV	0.205	0	0	0	6.6E-1	1.747	4955	838	Sisma Y SLV	0	0.195	0	0	6.6E-1	1.747
4956	838	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	6.6E-1	1.747	4957	838	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	6.6E-1	1.747
4958	839	Sisma X SLV	0.211	0	0	0	6.8E-1	1.747	4959	839	Sisma Y SLV	0	0.201	0	0	6.8E-1	1.747
4960	839	Sisma X SLD	0.081	0	0	0	6.8E-1	1.747	4961	839	Sisma Y SLD	0	0.077	0	0	6.8E-1	1.747
4962	840	Sisma X SLV	0.216	0	0	0	7.0E-1	1.747	4963	840	Sisma Y SLV	0	0.207	0	0	7.0E-1	1.747
4964	840	Sisma X SLD	0.083	0	0	0	7.0E-1	1.747	4965	840	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	7.0E-1	1.747
4966	841	Sisma X SLV	0.218	0	0	0	7.1E-1	1.747	4967	841	Sisma Y SLV	0	0.208	0	0	7.1E-1	1.747
4968	841	Sisma X SLD	0.084	0	0	0	7.1E-1	1.747	4969	841	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	7.1E-1	1.747
4970	842	Sisma X SLV	0.214	0	0	0	6.9E-1	1.747	4971	842	Sisma Y SLV	0	0.205	0	0	6.9E-1	1.747
4972	842	Sisma X SLD	0.083	0	0	0	6.9E-1	1.747	4973	842	Sisma Y SLD	0	0.078	0	0	6.9E-1	1.747
4974	843	Sisma X SLV	0.204	0	0	0	0.66	1.747	4975	843	Sisma Y SLV	0	0.194	0	0	0.66	1.747
4976	843	Sisma X SLD	0.078	0	0	0	0.66	1.747	4977	843	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	0.66	1.747
4978	844	Sisma X SLV	0.217	0	0	0	6.7E-1	1.831	4979	844	Sisma Y SLV	0	0.207	0	0	6.7E-1	1.831
4980	844	Sisma X SLD	0.084	0	0	0	6.7E-1	1.831	4981	844	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	6.7E-1	1.831
4982	845	Sisma X SLV	0.243	0	0	0	7.5E-1	1.831	4983	845	Sisma Y SLV	0	0.232	0	0	7.5E-1	1.831
4984	845	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	7.5E-1	1.831	4985	845	Sisma Y SLD	0	0.089	0	0	7.5E-1	1.831
4986	846	Sisma X SLV	0.243	0	0	0	7.5E-1	1.831	4987	846	Sisma Y SLV	0	0.232	0	0	7.5E-1	1.831
4988	846	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	7.5E-1	1.831	4989	846	Sisma Y SLD	0	0.089	0	0	7.5E-1	1.831
4990	847	Sisma X SLV	0.243	0	0	0	7.5E-1	1.831	4991	847	Sisma Y SLV	0	0.232	0	0	7.5E-1	1.831
4992	847	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	7.5E-1	1.831	4993	847	Sisma Y SLD	0	0.089	0	0	7.5E-1	1.831
4994	848	Sisma X SLV	0.243	0	0	0	7.5E-1	1.831	4995	848	Sisma Y SLV	0	0.232	0	0	7.5E-1	1.831
4996	848	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	7.5E-1	1.831	4997	848	Sisma Y SLD	0	0.089	0	0	7.5E-1	1.831
4998	849	Sisma X SLV	0.243	0	0	0	7.5E-1	1.831	4999	849	Sisma Y SLV	0	0.232	0	0	7.5E-1	1.831
5000	849	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	7.5E-1	1.831	5001	849	Sisma Y SLD	0	0.089	0	0	7.5E-1	1.831
5002	850	Sisma X SLV	0.225	0	0	0	7.0E-1	1.831	5003	850	Sisma Y SLV	0	0.215	0	0	7.0E-1	1.831
5004	850	Sisma X SLD	0.087	0	0	0	7.0E-1	1.831	5005	850	Sisma Y SLD	0	0.082	0	0	7.0E-1	1.831
5006	851	Sisma X SLV	0.191	0	0	0	5.9E-1	1.831	5007	851	Sisma Y SLV	0	0.182	0	0	5.9E-1	1.831
5008	851	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	5.9E-1	1.831	5009	851	Sisma Y SLD	0	0.07	0	0	5.9E-1	1.831
5010	852	Sisma X SLV	0.206	0	0	0	6.4E-1	1.831	5011	852	Sisma Y SLV	0	0.197	0	0	6.4E-1	1.831
5012	852	Sisma X SLD	0.08	0	0	0	6.4E-1	1.831	5013	852	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	6.4E-1	1.831
5014	853	Sisma X SLV	0.191	0	0	0	5.9E-1	1.831	5015	853	Sisma Y SLV	0	0.182	0	0	5.9E-1	1.831
5016	853	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	5.9E-1	1.831	5017	853	Sisma Y SLD	0	0.07	0	0	5.9E-1	1.831
5018	854	Sisma X SLV	0.206	0	0	0	6.4E-1	1.831	5019	854	Sisma Y SLV	0	0.197	0	0	6.4E-1	1.831
5020	854	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	6.4E-1	1.831	5021	854	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	6.4E-1	1.831
5022	855	Sisma X SLV	0.19	0	0	0	5.9E-1	1.831	5023	855	Sisma Y SLV	0	0.182	0	0	5.9E-1	1.831
5024	855	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	5.9E-1	1.831	5025	855	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	5.9E-1	1.831
5026	856	Sisma X SLV	0.206	0	0	0	6.4E-1	1.831	5027	856	Sisma Y SLV	0	0.196	0	0	6.4E-1	1.831
5028	856	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	6.4E-1	1.831	5029	856	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	6.4E-1	1.831
5030	857	Sisma X SLV	0.19	0	0	0	5.9E-1	1.831	5031	857	Sisma Y SLV	0	0.182	0	0	5.9E-1	1.831
5032	857	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	5.9E-1	1.831	5033	857	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	5.9E-1	1.831
5034	858	Sisma X SLV	0.205	0	0	0	6.4E-1	1.831	5035	858	Sisma Y SLV	0	0.196	0	0	6.4E-1	1.831
5036	858	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	6.4E-1	1.831	5037	858	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	6.4E-1	1.831
5038	859	Sisma X SLV	0.19	0	0	0	5.9E-1	1.831	5039	859	Sisma Y SLV	0	0.181	0	0	5.9E-1	1.831
5040	859	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	5.9E-1	1.831	5041	859	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	5.9E-1	1.831
5042	860	Sisma X SLV	0.205	0	0	0	6.3E-1	1.831	5043	860	Sisma Y SLV	0	0.196	0	0	6.3E-1	1.831
5044	860	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	6.3E-1	1.831	5045	860	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	6.3E-1	1.831
5046	861	Sisma X SLV	0.19	0	0	0	5.9E-1	1.831	5047	861	Sisma Y SLV	0	0.181	0	0	5.9E-1	1.831
5048	861	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	5.9E-1	1.831	5049	861	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	5.9E-1	1.831
5050	862	Sisma X SLV	0.205	0	0	0	6.3E-1	1.831	5051	862	Sisma Y SLV	0	0.195	0	0	6.3E-1	1.831
5052	862	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	6.3E-1	1.831	5053	862	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	6.3E-1	1.831
5054	863	Sisma X SLV	0.189	0	0	0	5.9E-1	1.832	5055								

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
5114	878	Sisma X SLV	0.4	0	0	0	1.2E0	1.916	5115	878	Sisma Y SLV	0	0.382	0	0	1.2E0	1.916
5116	878	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	1.2E0	1.916	5117	878	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	1.2E0	1.916
5118	879	Sisma X SLV	0.401	0	0	0	1.2E0	1.916	5119	879	Sisma Y SLV	0	0.383	0	0	1.2E0	1.916
5120	879	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	1.2E0	1.916	5121	879	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	1.2E0	1.916
5122	880	Sisma X SLV	0.401	0	0	0	1.2E0	1.916	5123	880	Sisma Y SLV	0	0.383	0	0	1.2E0	1.916
5124	880	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	1.2E0	1.916	5125	880	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	1.2E0	1.916
5126	881	Sisma X SLV	0.401	0	0	0	1.2E0	1.916	5127	881	Sisma Y SLV	0	0.383	0	0	1.2E0	1.916
5128	881	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	1.2E0	1.916	5129	881	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	1.2E0	1.916
5130	882	Sisma X SLV	0.401	0	0	0	1.2E0	1.916	5131	882	Sisma Y SLV	0	0.383	0	0	1.2E0	1.916
5132	882	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	1.2E0	1.916	5133	882	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	1.2E0	1.916
5134	883	Sisma X SLV	0.542	0	0	0	1.6E0	1.916	5135	883	Sisma Y SLV	0	0.518	0	0	1.6E0	1.916
5136	883	Sisma X SLD	0.209	0	0	0	1.6E0	1.916	5137	883	Sisma Y SLD	0	0.198	0	0	1.6E0	1.916
5138	884	Sisma X SLV	0.176	0	0	0	5.2E-1	1.916	5139	884	Sisma Y SLV	0	0.168	0	0	5.2E-1	1.916
5140	884	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	5.2E-1	1.916	5141	884	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	5.2E-1	1.916
5142	885	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5143	885	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5144	885	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5145	885	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5146	886	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5147	886	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5148	886	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5149	886	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5150	887	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5151	887	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5152	887	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5153	887	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5154	888	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5155	888	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5156	888	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5157	888	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5158	889	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5159	889	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5160	889	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5161	889	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5162	890	Sisma X SLV	0.184	0	0	0	5.4E-1	1.916	5163	890	Sisma Y SLV	0	0.176	0	0	5.4E-1	1.916
5164	890	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	5.4E-1	1.916	5165	890	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	5.4E-1	1.916
5166	891	Sisma X SLV	0.177	0	0	0	5.2E-1	1.916	5167	891	Sisma Y SLV	0	0.168	0	0	5.2E-1	1.916
5168	891	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	5.2E-1	1.916	5169	891	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	5.2E-1	1.916
5170	892	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5171	892	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5172	892	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5173	892	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5174	893	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5175	893	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5176	893	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5177	893	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5178	894	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5179	894	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5180	894	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5181	894	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5182	895	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5183	895	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5184	895	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5185	895	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5186	896	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5187	896	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5188	896	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5189	896	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5190	897	Sisma X SLV	0.184	0	0	0	5.5E-1	1.916	5191	897	Sisma Y SLV	0	0.176	0	0	5.5E-1	1.916
5192	897	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	5.5E-1	1.916	5193	897	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	5.5E-1	1.916
5194	898	Sisma X SLV	0.177	0	0	0	5.2E-1	1.916	5195	898	Sisma Y SLV	0	0.169	0	0	5.2E-1	1.916
5196	898	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	5.2E-1	1.916	5197	898	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	5.2E-1	1.916
5198	899	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5199	899	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5200	899	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5201	899	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5202	900	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5203	900	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5204	900	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5205	900	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5206	901	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5207	901	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5208	901	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5209	901	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5210	902	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5211	902	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5212	902	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5213	902	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5214	903	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5215	903	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5216	903	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5217	903	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5218	904	Sisma X SLV	0.185	0	0	0	5.5E-1	1.916	5219	904	Sisma Y SLV	0	0.176	0	0	5.5E-1	1.916
5220	904	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	5.5E-1	1.916	5221	904	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	5.5E-1	1.916
5222	906	Sisma X SLV	0.358	0	0	0	1.1E0	1.916	5223	906	Sisma Y SLV	0	0.342	0	0	1.1E0	1.916
5224	906	Sisma X SLD	0.138	0	0	0	1.1E0	1.916	5225	906	Sisma Y SLD	0	0.131	0	0	1.1E0	1.916
5226	907	Sisma X SLV	0.177	0	0	0	5.2E-1	1.916	5227	907	Sisma Y SLV	0	0.169	0	0	5.2E-1	1.916
5228	907	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	5.2E-1	1.916	5229	907	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	5.2E-1	1.916
5230	908	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5231	908	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5232	908	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5233	908	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5234	909	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5235	909	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5236	909	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5237	909	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5238	910	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5239	910	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5240	910	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5241	910	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5242	911	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5243	911	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5244	911	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5245	911	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5246	912	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5247	912	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5248	912	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5249	912	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5250	913	Sisma X SLV	0.185	0	0	0	5.5E-1	1.916	5251	913	Sisma Y SLV	0	0.176	0	0	5.5E-1	1.916
5252	913	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	5.5E-1	1.916	5253	913	Sisma Y SLD	0	0.067				

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	V
5312	928	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	5.2E-1	1.916	5313	928	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	5.2E-1	1.916
5314	929	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5315	929	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5316	929	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5317	929	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5318	930	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5319	930	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5320	930	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5321	930	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5322	931	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5323	931	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5324	931	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5325	931	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5326	932	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5327	932	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5328	932	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5329	932	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5330	933	Sisma X SLV	0.155	0	0	0	4.6E-1	1.916	5331	933	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	4.6E-1	1.916
5332	933	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	4.6E-1	1.916	5333	933	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	4.6E-1	1.916
5334	934	Sisma X SLV	0.185	0	0	0	5.5E-1	1.916	5335	934	Sisma Y SLV	0	0.177	0	0	5.5E-1	1.916
5336	934	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	5.5E-1	1.916	5337	934	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	5.5E-1	1.916
5338	935	Sisma X SLV	0.462	0	0	0	1.4E0	1.916	5339	935	Sisma Y SLV	0	0.441	0	0	1.4E0	1.916
5340	935	Sisma X SLD	0.178	0	0	0	1.4E0	1.916	5341	935	Sisma Y SLD	0	0.168	0	0	1.4E0	1.916
5342	936	Sisma X SLV	0.352	0	0	0	1.0E0	1.916	5343	936	Sisma Y SLV	0	0.336	0	0	1.0E0	1.916
5344	936	Sisma X SLD	0.136	0	0	0	1.0E0	1.916	5345	936	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	1.0E0	1.916
5346	937	Sisma X SLV	1.524	0	0	0	4.5E0	1.916	5347	937	Sisma Y SLV	0	1.455	0	0	4.5E0	1.916
5348	937	Sisma X SLD	0.587	0	0	0	4.5E0	1.916	5349	937	Sisma Y SLD	0	0.556	0	0	4.5E0	1.916
5350	938	Sisma X SLV	0.98	0	0	0	2.897	1.916	5351	938	Sisma Y SLV	0	0.935	0	0	2.897	1.916
5352	938	Sisma X SLD	0.378	0	0	0	2.897	1.916	5353	938	Sisma Y SLD	0	0.357	0	0	2.897	1.916
5354	939	Sisma X SLV	0.329	0	0	0	9.7E-1	1.916	5355	939	Sisma Y SLV	0	0.314	0	0	9.7E-1	1.916
5356	939	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	9.7E-1	1.916	5357	939	Sisma Y SLD	0	0.12	0	0	9.7E-1	1.916
5358	940	Sisma X SLV	0.329	0	0	0	9.7E-1	1.916	5359	940	Sisma Y SLV	0	0.314	0	0	9.7E-1	1.916
5360	940	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	9.7E-1	1.916	5361	940	Sisma Y SLD	0	0.12	0	0	9.7E-1	1.916
5362	941	Sisma X SLV	0.329	0	0	0	9.7E-1	1.916	5363	941	Sisma Y SLV	0	0.314	0	0	9.7E-1	1.916
5364	941	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	9.7E-1	1.916	5365	941	Sisma Y SLD	0	0.12	0	0	9.7E-1	1.916
5366	942	Sisma X SLV	0.329	0	0	0	9.7E-1	1.916	5367	942	Sisma Y SLV	0	0.314	0	0	9.7E-1	1.916
5368	942	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	9.7E-1	1.916	5369	942	Sisma Y SLD	0	0.12	0	0	9.7E-1	1.916
5370	943	Sisma X SLV	0.329	0	0	0	9.7E-1	1.916	5371	943	Sisma Y SLV	0	0.314	0	0	9.7E-1	1.916
5372	943	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	9.7E-1	1.916	5373	943	Sisma Y SLD	0	0.12	0	0	9.7E-1	1.916
5374	944	Sisma X SLV	0.218	0	0	0	6.5E-1	1.916	5375	944	Sisma Y SLV	0	0.209	0	0	6.5E-1	1.916
5376	944	Sisma X SLD	0.084	0	0	0	6.5E-1	1.916	5377	944	Sisma Y SLD	0	0.08	0	0	6.5E-1	1.916
5378	945	Sisma X SLV	0.916	0	0	0	2.7E0	1.916	5379	945	Sisma Y SLV	0	0.874	0	0	2.7E0	1.916
5380	945	Sisma X SLD	0.353	0	0	0	2.7E0	1.916	5381	945	Sisma Y SLD	0	0.334	0	0	2.7E0	1.916
5382	946	Sisma X SLV	1.082	0	0	0	3.2E0	1.916	5383	946	Sisma Y SLV	0	1.033	0	0	3.2E0	1.916
5384	946	Sisma X SLD	0.417	0	0	0	3.2E0	1.916	5385	946	Sisma Y SLD	0	0.395	0	0	3.2E0	1.916
5386	947	Sisma X SLV	1.024	0	0	0	3.0E0	1.916	5387	947	Sisma Y SLV	0	0.977	0	0	3.0E0	1.916
5388	947	Sisma X SLD	0.394	0	0	0	3.0E0	1.916	5389	947	Sisma Y SLD	0	0.373	0	0	3.0E0	1.916
5390	948	Sisma X SLV	1.125	0	0	0	3.3E0	1.916	5391	948	Sisma Y SLV	0	1.074	0	0	3.3E0	1.916
5392	948	Sisma X SLD	0.434	0	0	0	3.3E0	1.916	5393	948	Sisma Y SLD	0	0.41	0	0	3.3E0	1.916
5394	949	Sisma X SLV	0.916	0	0	0	2.7E0	1.916	5395	949	Sisma Y SLV	0	0.874	0	0	2.7E0	1.916
5396	949	Sisma X SLD	0.353	0	0	0	2.7E0	1.916	5397	949	Sisma Y SLD	0	0.334	0	0	2.7E0	1.916

## 7.4 Aste

### 7.4.1 Carichi su aste

#### 7.4.1.1 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. [m]

**F1 iniziale:** componente del valore iniziale del carico lungo l'asse locale 1. [kN/m]

**F2 iniziale:** componente del valore iniziale del carico lungo l'asse locale 2. [kN/m]

**F3 iniziale:** componente del valore iniziale del carico lungo l'asse locale 3. [kN/m]

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

**F1 finale:** componente del valore finale del carico lungo l'asse locale 1. [kN/m]

**F2 finale:** componente del valore finale del carico lungo l'asse locale 2. [kN/m]

**F3 finale:** componente del valore finale del carico lungo l'asse locale 3. [kN/m]

Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
17	Vento X+	0	0	1.333	0	1.01	0	1.333	0
17	Vento Y+	0	0	1.333	0	1.01	0	1.333	0
18	Vento X+	0	0	1.333	0	0.489	0	1.333	0
18	Vento Y+	0	0	1.333	0	0.489	0	1.333	0
19	Vento X+	0	0	1.333	0	1.122	0	1.333	0
19	Vento Y+	0	0	1.333	0	1.122	0	1.333	0
20	Vento X+	0	0	1.333	0	1.122	0	1.333	0
20	Vento Y+	0	0	1.333	0	1.122	0	1.333	0
21	Vento X+	0	0	1.333	0	1.01	0	1.333	0
21	Vento Y+	0	0	1.333	0	1.01	0	1.333	0
22	Vento X+	0	0	0	-2.632	1.499	0	0	-2.632
22	Vento Y+	0	0	0	-2.632	1.499	0	0	-2.632
23	Vento X+	0	0	0	-2.632	1.122	0	0	-2.632
23	Vento Y+	0	0	0	-2.632	1.122	0	0	-2.632
24	Vento X+	0	0	0	-2.632	1.122	0	0	-2.632
24	Vento Y+	0	0	0	-2.632	1.122	0	0	-2.632
23	Pesi strutturali	0	0	-0.253	0	1.011	0	-0.03	0
23	Permanenti portati	0	0	-0.253	0	1.011	0	-0.03	0
23	Neve	0	0	-0.606	0	1.011	0	-0.072	0
23	Vento X+	0	0	-0.409	0	1.011	0	-0.049	0
23	Vento Y+	0	0	0.409	0	1.011	0	0.049	0
23	Pesi strutturali	1.011	0	-0.03	0	1.056	0	-0.015	0
23	Permanenti portati	1.011	0	-0.03	0	1.056	0	-0.015	0
23	Neve	1.011	0	-0.072	0	1.056	0	-0.036	0
23	Vento X+	1.011	0	-0.049	0	1.056	0	-0.024	0
23	Vento Y+	1.011	0	0.049	0	1.056	0	0.024	0
23	Pesi strutturali	1.056	0	-0.015	0	1.078	0	-0.01	0
23	Permanenti portati	1.056	0	-0.015	0	1.078	0	-0.01	0
23	Neve	1.056	0	-0.036	0	1.078	0	-0.024	0

Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
23	Vento X+	1.056	0	-0.024	0	1.078	0	-0.016	0
23	Vento Y+	1.056	0	0.024	0	1.078	0	0.016	0
23	Pesi strutturali	1.078	0	-0.01	0	1.102	0	-0.009	0
23	Permanenti portati	1.078	0	-0.01	0	1.102	0	-0.009	0
23	Neve	1.078	0	-0.024	0	1.102	0	-0.022	0
23	Vento X+	1.078	0	-0.016	0	1.102	0	-0.015	0
23	Vento Y+	1.078	0	0.016	0	1.102	0	0.015	0
23	Pesi strutturali	1.102	0	-0.009	0	1.122	0	0	0
23	Permanenti portati	1.102	0	-0.009	0	1.122	0	0	0
23	Neve	1.102	0	-0.022	0	1.122	0	0	0
23	Vento X+	1.102	0	-0.015	0	1.122	0	0	0
23	Vento Y+	1.102	0	0.015	0	1.122	0	0	0
24	Pesi strutturali	0	0	0	0	0.02	0	-0.009	0
24	Permanenti portati	0	0	0	0	0.02	0	-0.009	0
24	Neve	0	0	0	0	0.02	0	-0.022	0
24	Vento X+	0	0	0	0	0.02	0	-0.015	0
24	Vento Y+	0	0	0	0	0.02	0	0.015	0
24	Pesi strutturali	0.02	0	-0.009	0	0.045	0	-0.01	0
24	Permanenti portati	0.02	0	-0.009	0	0.045	0	-0.01	0
24	Neve	0.02	0	-0.022	0	0.045	0	-0.024	0
24	Vento X+	0.02	0	-0.015	0	0.045	0	-0.016	0
24	Vento Y+	0.02	0	0.015	0	0.045	0	0.016	0
24	Pesi strutturali	0.045	0	-0.01	0	0.067	0	-0.015	0
24	Permanenti portati	0.045	0	-0.01	0	0.067	0	-0.015	0
24	Neve	0.045	0	-0.024	0	0.067	0	-0.036	0
24	Vento X+	0.045	0	-0.016	0	0.067	0	-0.024	0
24	Vento Y+	0.045	0	0.016	0	0.067	0	0.024	0
24	Pesi strutturali	0.067	0	-0.015	0	0.111	0	-0.03	0
24	Permanenti portati	0.067	0	-0.015	0	0.111	0	-0.03	0
24	Neve	0.067	0	-0.036	0	0.111	0	-0.072	0
24	Vento X+	0.067	0	-0.024	0	0.111	0	-0.049	0
24	Vento Y+	0.067	0	0.024	0	0.111	0	0.049	0
24	Pesi strutturali	0.111	0	-0.03	0	1.122	0	-0.253	0
24	Permanenti portati	0.111	0	-0.03	0	1.122	0	-0.253	0
24	Neve	0.111	0	-0.072	0	1.122	0	-0.606	0
24	Vento X+	0.111	0	-0.049	0	1.122	0	-0.409	0
24	Vento Y+	0.111	0	0.049	0	1.122	0	0.409	0
25	Vento X+	0	0	0	-2.632	1.01	0	0	-2.632
25	Vento Y+	0	0	0	-2.632	1.01	0	0	-2.632
26	Pesi strutturali	0	0	0	0	0.021	0	-0.018	0
26	Permanenti portati	0	0	0	0	0.021	0	-0.018	0
26	Neve	0	0	0	0	0.021	0	-0.042	0
26	Vento X+	0	0	0	0	0.021	0	-0.029	0
26	Vento Y+	0	0	0	0	0.021	0	0.029	0
26	Pesi strutturali	0.021	0	-0.018	0	0.045	0	-0.02	0
26	Permanenti portati	0.021	0	-0.018	0	0.045	0	-0.02	0
26	Neve	0.021	0	-0.042	0	0.045	0	-0.048	0
26	Vento X+	0.021	0	-0.029	0	0.045	0	-0.033	0
26	Vento Y+	0.021	0	0.029	0	0.045	0	0.033	0
26	Pesi strutturali	0.045	0	-0.02	0	0.06	0	-0.027	0
26	Permanenti portati	0.045	0	-0.02	0	0.06	0	-0.027	0
26	Neve	0.045	0	-0.048	0	0.06	0	-0.066	0
26	Vento X+	0.045	0	-0.033	0	0.06	0	-0.044	0
26	Vento Y+	0.045	0	0.033	0	0.06	0	0.044	0
26	Pesi strutturali	0.06	0	-0.027	0	0.082	0	-0.034	0
26	Permanenti portati	0.06	0	-0.027	0	0.082	0	-0.034	0
26	Neve	0.06	0	-0.066	0	0.082	0	-0.083	0
26	Vento X+	0.06	0	-0.044	0	0.082	0	-0.056	0
26	Vento Y+	0.06	0	0.044	0	0.082	0	0.056	0
26	Pesi strutturali	0.082	0	-0.034	0	0.103	0	-0.053	0
26	Permanenti portati	0.082	0	-0.034	0	0.103	0	-0.053	0
26	Neve	0.082	0	-0.083	0	0.103	0	-0.126	0
26	Vento X+	0.082	0	-0.056	0	0.103	0	-0.085	0
26	Vento Y+	0.082	0	0.056	0	0.103	0	0.085	0
26	Pesi strutturali	0.103	0	-0.053	0	0.114	0	-0.06	0
26	Permanenti portati	0.103	0	-0.053	0	0.114	0	-0.06	0
26	Neve	0.103	0	-0.126	0	0.114	0	-0.144	0
26	Vento X+	0.103	0	-0.085	0	0.114	0	-0.097	0
26	Vento Y+	0.103	0	0.085	0	0.114	0	0.097	0
26	Pesi strutturali	0.114	0	-0.06	0	0.125	0	-0.06	0
26	Permanenti portati	0.114	0	-0.06	0	0.125	0	-0.06	0
26	Neve	0.114	0	-0.144	0	0.125	0	-0.144	0
26	Vento X+	0.114	0	-0.097	0	0.125	0	-0.097	0
26	Vento Y+	0.114	0	0.097	0	0.125	0	0.097	0
26	Pesi strutturali	0.125	0	-0.06	0	1	0	-0.473	0
26	Permanenti portati	0.125	0	-0.06	0	1	0	-0.473	0
26	Neve	0.125	0	-0.144	0	1	0	-1.135	0
26	Vento X+	0.125	0	-0.097	0	1	0	-0.767	0
26	Vento Y+	0.125	0	0.097	0	1	0	0.767	0
26	Pesi strutturali	1	0	-0.225	0	1.123	0	-0.253	0
26	Permanenti portati	1	0	-0.225	0	1.123	0	-0.253	0
26	Neve	1	0	-0.54	0	1.123	0	-0.606	0
26	Vento X+	1	0	-0.364	0	1.123	0	-0.409	0
26	Vento Y+	1	0	0.364	0	1.123	0	0.409	0
27	Pesi strutturali	0	0	-0.253	0	1.012	0	-0.03	0
27	Permanenti portati	0	0	-0.253	0	1.012	0	-0.03	0
27	Neve	0	0	-0.606	0	1.012	0	-0.072	0
27	Vento X+	0	0	-0.409	0	1.012	0	-0.049	0
27	Vento Y+	0	0	0.409	0	1.012	0	0.049	0
27	Pesi strutturali	1.012	0	-0.03	0	1.057	0	-0.015	0
27	Permanenti portati	1.012	0	-0.03	0	1.057	0	-0.015	0
27	Neve	1.012	0	-0.072	0	1.057	0	-0.036	0
27	Vento X+	1.012	0	-0.049	0	1.057	0	-0.024	0
27	Vento Y+	1.012	0	0.049	0	1.057	0	0.024	0
27	Pesi strutturali	1.057	0	-0.015	0	1.079	0	-0.01	0
27	Permanenti portati	1.057	0	-0.015	0	1.079	0	-0.01	0
27	Neve	1.057	0	-0.036	0	1.079	0	-0.024	0
27	Vento X+	1.057	0	-0.024	0	1.079	0	-0.016	0
27	Vento Y+	1.057	0	0.024	0	1.079	0	0.016	0

Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
27	Pesi strutturali	1.079	0	-0.01	0	1.103	0	0	0
27	Permanenti portati	1.079	0	-0.01	0	1.103	0	0	0
27	Neve	1.079	0	-0.024	0	1.103	0	0	0
27	Vento X+	1.079	0	-0.016	0	1.103	0	0	0
27	Vento Y+	1.079	0	0.016	0	1.103	0	0	0
27	Pesi strutturali	1.122	0	0	0	1.123	0	0	0
27	Permanenti portati	1.122	0	0	0	1.123	0	0	0
27	Neve	1.122	0	0	0	1.123	0	-0.001	0
27	Vento X+	1.122	0	0	0	1.123	0	-0.001	0
27	Vento Y+	1.122	0	0	0	1.123	0	0.001	0
28	Pesi strutturali	0	0	0	0	0.02	0	-0.009	0
28	Permanenti portati	0	0	0	0	0.02	0	-0.009	0
28	Neve	0	0	-0.001	0	0.02	0	-0.022	0
28	Vento X+	0	0	-0.001	0	0.02	0	-0.015	0
28	Vento Y+	0	0	0.001	0	0.02	0	0.015	0
28	Pesi strutturali	0.02	0	0	0	0.045	0	-0.01	0
28	Permanenti portati	0.02	0	0	0	0.045	0	-0.01	0
28	Neve	0.02	0	0	0	0.045	0	-0.024	0
28	Vento X+	0.02	0	0	0	0.045	0	-0.016	0
28	Vento Y+	0.02	0	0	0	0.045	0	0.016	0
28	Pesi strutturali	0.045	0	-0.01	0	0.067	0	-0.015	0
28	Permanenti portati	0.045	0	-0.01	0	0.067	0	-0.015	0
28	Neve	0.045	0	-0.024	0	0.067	0	-0.036	0
28	Vento X+	0.045	0	-0.016	0	0.067	0	-0.024	0
28	Vento Y+	0.045	0	0.016	0	0.067	0	0.024	0
28	Pesi strutturali	0.067	0	-0.015	0	0.111	0	-0.03	0
28	Permanenti portati	0.067	0	-0.015	0	0.111	0	-0.03	0
28	Neve	0.067	0	-0.036	0	0.111	0	-0.072	0
28	Vento X+	0.067	0	-0.024	0	0.111	0	-0.049	0
28	Vento Y+	0.067	0	0.024	0	0.111	0	0.049	0
28	Pesi strutturali	0.111	0	-0.03	0	1.121	0	-0.253	0
28	Permanenti portati	0.111	0	-0.03	0	1.121	0	-0.253	0
28	Neve	0.111	0	-0.072	0	1.121	0	-0.606	0
28	Vento X+	0.111	0	-0.049	0	1.121	0	-0.409	0
28	Vento Y+	0.111	0	0.049	0	1.121	0	0.409	0
28	Pesi strutturali	1.121	0	-0.253	0	2.132	0	-0.03	0
28	Permanenti portati	1.121	0	-0.253	0	2.132	0	-0.03	0
28	Neve	1.121	0	-0.606	0	2.132	0	-0.072	0
28	Vento X+	1.121	0	-0.409	0	2.132	0	-0.049	0
28	Vento Y+	1.121	0	0.409	0	2.132	0	0.049	0
28	Pesi strutturali	2.132	0	-0.03	0	2.184	0	-0.013	0
28	Permanenti portati	2.132	0	-0.03	0	2.184	0	-0.013	0
28	Neve	2.132	0	-0.072	0	2.184	0	-0.032	0
28	Vento X+	2.132	0	-0.049	0	2.184	0	-0.022	0
28	Vento Y+	2.132	0	0.049	0	2.184	0	0.022	0
28	Pesi strutturali	2.184	0	-0.013	0	2.199	0	-0.01	0
28	Permanenti portati	2.184	0	-0.013	0	2.199	0	-0.01	0
28	Neve	2.184	0	-0.032	0	2.199	0	-0.024	0
28	Vento X+	2.184	0	-0.022	0	2.199	0	-0.016	0
28	Vento Y+	2.184	0	0.022	0	2.199	0	0.016	0
28	Pesi strutturali	2.199	0	-0.01	0	2.224	0	-0.009	0
28	Permanenti portati	2.199	0	-0.01	0	2.224	0	-0.009	0
28	Neve	2.199	0	-0.024	0	2.224	0	-0.022	0
28	Vento X+	2.199	0	-0.016	0	2.224	0	-0.015	0
28	Vento Y+	2.199	0	0.016	0	2.224	0	0.015	0
28	Pesi strutturali	2.224	0	-0.009	0	2.244	0	0	0
28	Permanenti portati	2.224	0	-0.009	0	2.244	0	0	0
28	Neve	2.224	0	-0.022	0	2.244	0	0	0
28	Vento X+	2.224	0	-0.015	0	2.244	0	0	0
28	Vento Y+	2.224	0	0.015	0	2.244	0	0	0
29	Pesi strutturali	0	0	0	0	0.021	0	-0.012	0
29	Permanenti portati	0	0	0	0	0.021	0	-0.012	0
29	Neve	0	0	0	0	0.021	0	-0.03	0
29	Vento X+	0	0	0	0	0.021	0	-0.02	0
29	Vento Y+	0	0	0	0	0.021	0	0.02	0
29	Pesi strutturali	0.021	0	-0.018	0	0.045	0	-0.026	0
29	Permanenti portati	0.021	0	-0.018	0	0.045	0	-0.026	0
29	Neve	0.021	0	-0.042	0	0.045	0	-0.063	0
29	Vento X+	0.021	0	-0.028	0	0.045	0	-0.042	0
29	Vento Y+	0.021	0	0.028	0	0.045	0	0.042	0
29	Pesi strutturali	0.045	0	-0.026	0	0.06	0	-0.03	0
29	Permanenti portati	0.045	0	-0.026	0	0.06	0	-0.03	0
29	Neve	0.045	0	-0.063	0	0.06	0	-0.073	0
29	Vento X+	0.045	0	-0.042	0	0.06	0	-0.049	0
29	Vento Y+	0.045	0	0.042	0	0.06	0	0.049	0
29	Pesi strutturali	0.06	0	-0.03	0	0.082	0	-0.05	0
29	Permanenti portati	0.06	0	-0.03	0	0.082	0	-0.05	0
29	Neve	0.06	0	-0.073	0	0.082	0	-0.119	0
29	Vento X+	0.06	0	-0.049	0	0.082	0	-0.081	0
29	Vento Y+	0.06	0	0.049	0	0.082	0	0.081	0
29	Pesi strutturali	0.082	0	-0.05	0	0.103	0	-0.06	0
29	Permanenti portati	0.082	0	-0.05	0	0.103	0	-0.06	0
29	Neve	0.082	0	-0.119	0	0.103	0	-0.144	0
29	Vento X+	0.082	0	-0.081	0	0.103	0	-0.097	0
29	Vento Y+	0.082	0	0.081	0	0.103	0	0.097	0
29	Pesi strutturali	0.103	0	-0.06	0	0.114	0	-0.068	0
29	Permanenti portati	0.103	0	-0.06	0	0.114	0	-0.068	0
29	Neve	0.103	0	-0.144	0	0.114	0	-0.163	0
29	Vento X+	0.103	0	-0.097	0	0.114	0	-0.11	0
29	Vento Y+	0.103	0	0.097	0	0.114	0	0.11	0
29	Pesi strutturali	0.114	0	-0.068	0	0.125	0	-0.072	0
29	Permanenti portati	0.114	0	-0.068	0	0.125	0	-0.072	0
29	Neve	0.114	0	-0.163	0	0.125	0	-0.172	0
29	Vento X+	0.114	0	-0.11	0	0.125	0	-0.116	0
29	Vento Y+	0.114	0	0.11	0	0.125	0	0.116	0
29	Pesi strutturali	0.125	0	-0.072	0	1	0	-0.582	0
29	Permanenti portati	0.125	0	-0.072	0	1	0	-0.582	0
29	Neve	0.125	0	-0.172	0	1	0	-1.397	0
29	Vento X+	0.125	0	-0.116	0	1	0	-0.943	0

Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
29	Vento Y+	0.125	0	0.116	0	1	0	0.943	0
31	Pesi strutturali	0	0	-0.375	0	1.97	0	-0.375	0
31	Permanenti portati	0	0	-0.375	0	1.97	0	-0.375	0
31	Neve	0	0	-0.9	0	1.97	0	-0.9	0
31	Vento X+	0	0	-0.607	0	1.97	0	-0.607	0
31	Vento Y+	0	0	0.607	0	1.97	0	0.607	0
31	Pesi strutturali	1.97	0	-0.375	0	2.97	0	-0.045	0
31	Permanenti portati	1.97	0	-0.375	0	2.97	0	-0.045	0
31	Neve	1.97	0	-0.9	0	2.97	0	-0.108	0
31	Vento X+	1.97	0	-0.607	0	2.97	0	-0.073	0
31	Vento Y+	1.97	0	0.607	0	2.97	0	0.073	0
32	Vento X+	0	0	0	1.299	1.499	0	0	1.299
32	Vento Y+	0	0	0	1.299	1.499	0	0	1.299
34	Vento X+	0	0	1.333	0	2.23	0	1.333	0
34	Vento Y+	0	0	1.333	0	2.23	0	1.333	0
35	Vento X+	0	0	1.333	0	1.01	0	1.333	0
35	Vento Y+	0	0	1.333	0	1.01	0	1.333	0
36	Vento X+	0	0	1.333	0	2.245	0	1.333	0
36	Vento Y+	0	0	1.333	0	2.245	0	1.333	0
37	Vento X+	0	0	0	-2.632	1.122	0	0	-2.632
37	Vento Y+	0	0	0	-2.632	1.122	0	0	-2.632
38	Vento X+	0	0	0	-2.632	1.122	0	0	-2.632
38	Vento Y+	0	0	0	-2.632	1.122	0	0	-2.632
37	Pesi strutturali	0	0	-0.253	0	1.011	0	-0.03	0
37	Permanenti portati	0	0	-0.253	0	1.011	0	-0.03	0
37	Neve	0	0	-0.606	0	1.011	0	-0.072	0
37	Vento X+	0	0	-0.409	0	1.011	0	-0.049	0
37	Vento Y+	0	0	0.409	0	1.011	0	0.049	0
37	Pesi strutturali	1.011	0	-0.03	0	1.052	0	-0.011	0
37	Permanenti portati	1.011	0	-0.03	0	1.052	0	-0.011	0
37	Neve	1.011	0	-0.072	0	1.052	0	-0.027	0
37	Vento X+	1.011	0	-0.049	0	1.052	0	-0.018	0
37	Vento Y+	1.011	0	0.049	0	1.052	0	0.018	0
37	Pesi strutturali	1.052	0	-0.011	0	1.101	0	-0.01	0
37	Permanenti portati	1.052	0	-0.011	0	1.101	0	-0.01	0
37	Neve	1.052	0	-0.027	0	1.101	0	-0.023	0
37	Vento X+	1.052	0	-0.018	0	1.101	0	-0.015	0
37	Vento Y+	1.052	0	0.018	0	1.101	0	0.015	0
37	Pesi strutturali	1.101	0	-0.01	0	1.122	0	0	0
37	Permanenti portati	1.101	0	-0.01	0	1.122	0	0	0
37	Neve	1.101	0	-0.023	0	1.122	0	0	0
37	Vento X+	1.101	0	-0.015	0	1.122	0	0	0
37	Vento Y+	1.101	0	0.015	0	1.122	0	0	0
38	Pesi strutturali	0	0	0	0	0.021	0	-0.01	0
38	Permanenti portati	0	0	0	0	0.021	0	-0.01	0
38	Neve	0	0	0	0	0.021	0	-0.023	0
38	Vento X+	0	0	0	0	0.021	0	-0.015	0
38	Vento Y+	0	0	0	0	0.021	0	0.015	0
38	Pesi strutturali	0.021	0	-0.01	0	0.037	0	-0.008	0
38	Permanenti portati	0.021	0	-0.01	0	0.037	0	-0.008	0
38	Neve	0.021	0	-0.023	0	0.037	0	-0.02	0
38	Vento X+	0.021	0	-0.015	0	0.037	0	-0.014	0
38	Vento Y+	0.021	0	0.015	0	0.037	0	0.014	0
38	Pesi strutturali	0.037	0	-0.008	0	0.07	0	-0.011	0
38	Permanenti portati	0.037	0	-0.008	0	0.07	0	-0.011	0
38	Neve	0.037	0	-0.02	0	0.07	0	-0.027	0
38	Vento X+	0.037	0	-0.014	0	0.07	0	-0.018	0
38	Vento Y+	0.037	0	0.014	0	0.07	0	0.018	0
38	Pesi strutturali	0.07	0	-0.011	0	0.123	0	-0.03	0
38	Permanenti portati	0.07	0	-0.011	0	0.123	0	-0.03	0
38	Neve	0.07	0	-0.027	0	0.123	0	-0.072	0
38	Vento X+	0.07	0	-0.018	0	0.123	0	-0.049	0
38	Vento Y+	0.07	0	0.018	0	0.123	0	0.049	0
38	Pesi strutturali	0.123	0	-0.03	0	0.122	0	-0.253	0
38	Permanenti portati	0.123	0	-0.03	0	0.122	0	-0.253	0
38	Neve	0.123	0	-0.072	0	0.122	0	-0.606	0
38	Vento X+	0.123	0	-0.049	0	0.122	0	-0.409	0
38	Vento Y+	0.123	0	0.049	0	0.122	0	0.409	0
39	Vento X+	0	0	0	-2.632	1.01	0	0	-2.632
39	Vento Y+	0	0	0	-2.632	1.01	0	0	-2.632
40	Vento X+	0	0	0	-2.632	2.23	0	0	-2.632
40	Vento Y+	0	0	0	-2.632	2.23	0	0	-2.632
47	Pesi strutturali	0	0	-0.396	0	0.03	0	-0.392	0
47	Permanenti portati	0	0	-0.396	0	0.03	0	-0.392	0
47	Neve	0	0	-0.949	0	0.03	0	-0.941	0
47	Vento X+	0	0	-0.641	0	0.03	0	-0.636	0
47	Vento Y+	0	0	0.641	0	0.03	0	0.636	0
47	Pesi strutturali	0.03	0	-0.389	0	0.063	0	-0.388	0
47	Permanenti portati	0.03	0	-0.389	0	0.063	0	-0.388	0
47	Neve	0.03	0	-0.933	0	0.063	0	-0.931	0
47	Vento X+	0.03	0	-0.63	0	0.063	0	-0.629	0
47	Vento Y+	0.03	0	0.63	0	0.063	0	0.629	0
47	Pesi strutturali	0.063	0	-0.388	0	0.116	0	-0.382	0
47	Permanenti portati	0.063	0	-0.388	0	0.116	0	-0.382	0
47	Neve	0.063	0	-0.931	0	0.116	0	-0.917	0
47	Vento X+	0.063	0	-0.629	0	0.116	0	-0.619	0
47	Vento Y+	0.063	0	0.629	0	0.116	0	0.619	0
47	Pesi strutturali	0.116	0	-0.382	0	0.145	0	-0.375	0
47	Permanenti portati	0.116	0	-0.382	0	0.145	0	-0.375	0
47	Neve	0.116	0	-0.917	0	0.145	0	-0.899	0
47	Vento X+	0.116	0	-0.619	0	0.145	0	-0.607	0
47	Vento Y+	0.116	0	0.619	0	0.145	0	0.607	0
47	Pesi strutturali	0.145	0	-0.375	0	0.176	0	-0.375	0
47	Permanenti portati	0.145	0	-0.375	0	0.176	0	-0.375	0
47	Neve	0.145	0	-0.899	0	0.176	0	-0.899	0
47	Vento X+	0.145	0	-0.607	0	0.176	0	-0.607	0
47	Vento Y+	0.145	0	0.607	0	0.176	0	0.607	0
47	Pesi strutturali	0.176	0	-0.375	0	0.149	0	-0.219	0
47	Permanenti portati	0.176	0	-0.375	0	0.149	0	-0.219	0

Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
47	Neve	0.176	0	-0.899	0	1.409	0	-0.527	0
47	Vento X+	0.176	0	-0.607	0	1.409	0	-0.356	0
47	Vento Y+	0.176	0	0.607	0	1.409	0	0.356	0
48	Pesi strutturali	0.173	0	-0.219	0	1.408	0	-0.373	0
48	Permanenti portati	0.173	0	-0.219	0	1.408	0	-0.373	0
48	Neve	0.173	0	-0.526	0	1.408	0	-0.896	0
48	Vento X+	0.173	0	-0.355	0	1.408	0	-0.605	0
48	Vento Y+	0.173	0	0.355	0	1.408	0	0.605	0
48	Pesi strutturali	1.408	0	-0.373	0	1.439	0	-0.373	0
48	Permanenti portati	1.408	0	-0.373	0	1.439	0	-0.373	0
48	Neve	1.408	0	-0.896	0	1.439	0	-0.896	0
48	Vento X+	1.408	0	-0.605	0	1.439	0	-0.605	0
48	Vento Y+	1.408	0	0.605	0	1.439	0	0.605	0
48	Pesi strutturali	1.439	0	-0.373	0	1.468	0	-0.382	0
48	Permanenti portati	1.439	0	-0.373	0	1.468	0	-0.382	0
48	Neve	1.439	0	-0.896	0	1.468	0	-0.916	0
48	Vento X+	1.439	0	-0.605	0	1.468	0	-0.618	0
48	Vento Y+	1.439	0	0.605	0	1.468	0	0.618	0
48	Pesi strutturali	1.468	0	-0.382	0	1.521	0	-0.387	0
48	Permanenti portati	1.468	0	-0.382	0	1.521	0	-0.387	0
48	Neve	1.468	0	-0.916	0	1.521	0	-0.929	0
48	Vento X+	1.468	0	-0.618	0	1.521	0	-0.627	0
48	Vento Y+	1.468	0	0.618	0	1.521	0	0.627	0
48	Pesi strutturali	1.521	0	-0.387	0	1.554	0	-0.388	0
48	Permanenti portati	1.521	0	-0.387	0	1.554	0	-0.388	0
48	Neve	1.521	0	-0.929	0	1.554	0	-0.932	0
48	Vento X+	1.521	0	-0.627	0	1.554	0	-0.629	0
48	Vento Y+	1.521	0	0.627	0	1.554	0	0.629	0
48	Pesi strutturali	1.554	0	-0.388	0	1.582	0	-0.395	0
48	Permanenti portati	1.554	0	-0.388	0	1.582	0	-0.395	0
48	Neve	1.554	0	-0.932	0	1.582	0	-0.947	0
48	Vento X+	1.554	0	-0.629	0	1.582	0	-0.64	0
48	Vento Y+	1.554	0	0.629	0	1.582	0	0.64	0
49	Pesi strutturali	0.005	0	0	0	0.027	0	-0.006	0
49	Permanenti portati	0.005	0	0	0	0.027	0	-0.006	0
49	Neve	0.005	0	0	0	0.027	0	-0.015	0
49	Vento X+	0.005	0	0	0	0.027	0	-0.01	0
49	Vento Y+	0.005	0	0	0	0.027	0	0.01	0
49	Pesi strutturali	0.027	0	-0.184	0	0.059	0	-0.188	0
49	Permanenti portati	0.027	0	-0.184	0	0.059	0	-0.188	0
49	Neve	0.027	0	-0.443	0	0.059	0	-0.45	0
49	Vento X+	0.027	0	-0.299	0	0.059	0	-0.304	0
49	Vento Y+	0.027	0	0.299	0	0.059	0	0.304	0
49	Pesi strutturali	0.059	0	-0.188	0	0.109	0	-0.189	0
49	Permanenti portati	0.059	0	-0.188	0	0.109	0	-0.189	0
49	Neve	0.059	0	-0.45	0	0.109	0	-0.454	0
49	Vento X+	0.059	0	-0.304	0	0.109	0	-0.307	0
49	Vento Y+	0.059	0	0.304	0	0.109	0	0.307	0
49	Pesi strutturali	0.109	0	-0.189	0	0.137	0	-0.188	0
49	Permanenti portati	0.109	0	-0.189	0	0.137	0	-0.188	0
49	Neve	0.109	0	-0.454	0	0.137	0	-0.45	0
49	Vento X+	0.109	0	-0.307	0	0.137	0	-0.304	0
49	Vento Y+	0.109	0	0.307	0	0.137	0	0.304	0
49	Pesi strutturali	0.137	0	-0.188	0	0.152	0	-0.184	0
49	Permanenti portati	0.137	0	-0.188	0	0.152	0	-0.184	0
49	Neve	0.137	0	-0.45	0	0.152	0	-0.441	0
49	Vento X+	0.137	0	-0.304	0	0.152	0	-0.298	0
49	Vento Y+	0.137	0	0.304	0	0.152	0	0.298	0
49	Pesi strutturali	0.152	0	-0.184	0	0.167	0	-0.186	0
49	Permanenti portati	0.152	0	-0.184	0	0.167	0	-0.186	0
49	Neve	0.152	0	-0.441	0	0.167	0	-0.446	0
49	Vento X+	0.152	0	-0.298	0	0.167	0	-0.301	0
49	Vento Y+	0.152	0	0.298	0	0.167	0	0.301	0
49	Pesi strutturali	0.167	0	-0.186	0	0.1345	0	-0.186	0
49	Permanenti portati	0.167	0	-0.186	0	0.1345	0	-0.186	0
49	Neve	0.167	0	-0.446	0	0.1345	0	-0.446	0
49	Vento X+	0.167	0	-0.301	0	0.1345	0	-0.301	0
49	Vento Y+	0.167	0	0.301	0	0.1345	0	0.301	0
49	Pesi strutturali	1.345	0	-0.186	0	1.416	0	-0.191	0
49	Permanenti portati	1.345	0	-0.186	0	1.416	0	-0.191	0
49	Neve	1.345	0	-0.446	0	1.416	0	-0.458	0
49	Vento X+	1.345	0	-0.301	0	1.416	0	-0.309	0
49	Vento Y+	1.345	0	0.301	0	1.416	0	0.309	0
49	Pesi strutturali	1.416	0	-0.191	0	1.46	0	-0.188	0
49	Permanenti portati	1.416	0	-0.191	0	1.46	0	-0.188	0
49	Neve	1.416	0	-0.458	0	1.46	0	-0.45	0
49	Vento X+	1.416	0	-0.309	0	1.46	0	-0.304	0
49	Vento Y+	1.416	0	0.309	0	1.46	0	0.304	0
49	Pesi strutturali	1.46	0	-0.188	0	1.482	0	-0.184	0
49	Permanenti portati	1.46	0	-0.188	0	1.482	0	-0.184	0
49	Neve	1.46	0	-0.45	0	1.482	0	-0.442	0
49	Vento X+	1.46	0	-0.304	0	1.482	0	-0.298	0
49	Vento Y+	1.46	0	0.304	0	1.482	0	0.298	0
49	Pesi strutturali	1.482	0	-0.184	0	1.51	0	-0.188	0
49	Permanenti portati	1.482	0	-0.184	0	1.51	0	-0.188	0
49	Neve	1.482	0	-0.442	0	1.51	0	-0.45	0
49	Vento X+	1.482	0	-0.298	0	1.51	0	-0.304	0
49	Vento Y+	1.482	0	0.298	0	1.51	0	0.304	0
50	Pesi strutturali	0	0	-0.188	0	0.028	0	-0.191	0
50	Permanenti portati	0	0	-0.188	0	0.028	0	-0.191	0
50	Neve	0	0	-0.451	0	0.028	0	-0.459	0
50	Vento X+	0	0	-0.304	0	0.028	0	-0.31	0
50	Vento Y+	0	0	0.304	0	0.028	0	0.31	0
50	Pesi strutturali	0.028	0	-0.184	0	0.094	0	-0.191	0
50	Permanenti portati	0.028	0	-0.184	0	0.094	0	-0.191	0
50	Neve	0.028	0	-0.442	0	0.094	0	-0.459	0
50	Vento X+	0.028	0	-0.299	0	0.094	0	-0.31	0
50	Vento Y+	0.028	0	0.299	0	0.094	0	0.31	0
50	Pesi strutturali	0.094	0	-0.191	0	0.15	0	-0.184	0

Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
50	Permanenti portati	0.094	0	-0.191	0	0.15	0	-0.184	0
50	Neve	0.094	0	-0.459	0	0.15	0	-0.442	0
50	Vento X+	0.094	0	-0.31	0	0.15	0	-0.298	0
50	Vento Y+	0.094	0	-0.31	0	0.15	0	-0.298	0
50	Pesi strutturali	0.15	0	-0.184	0	1.361	0	-0.184	0
50	Permanenti portati	0.15	0	-0.184	0	1.361	0	-0.184	0
50	Neve	0.15	0	-0.442	0	1.361	0	-0.442	0
50	Vento X+	0.15	0	-0.298	0	1.361	0	-0.298	0
50	Vento Y+	0.15	0	0.298	0	1.361	0	0.298	0
50	Pesi strutturali	1.361	0	-0.184	0	1.421	0	-0.188	0
50	Permanenti portati	1.361	0	-0.184	0	1.421	0	-0.188	0
50	Neve	1.361	0	-0.442	0	1.421	0	-0.451	0
50	Vento X+	1.361	0	-0.298	0	1.421	0	-0.304	0
50	Vento Y+	1.361	0	0.298	0	1.421	0	0.304	0
50	Pesi strutturali	1.421	0	-0.188	0	1.45	0	-0.188	0
50	Permanenti portati	1.421	0	-0.188	0	1.45	0	-0.188	0
50	Neve	1.421	0	-0.451	0	1.45	0	-0.451	0
50	Vento X+	1.421	0	-0.304	0	1.45	0	-0.304	0
50	Vento Y+	1.421	0	0.304	0	1.45	0	0.304	0
50	Pesi strutturali	1.45	0	-0.188	0	1.484	0	-0.191	0
50	Permanenti portati	1.45	0	-0.188	0	1.484	0	-0.191	0
50	Neve	1.45	0	-0.451	0	1.484	0	-0.459	0
50	Vento X+	1.45	0	-0.304	0	1.484	0	-0.31	0
50	Vento Y+	1.45	0	0.304	0	1.484	0	0.31	0
50	Pesi strutturali	1.484	0	-0.191	0	1.509	0	-0.188	0
50	Permanenti portati	1.484	0	-0.191	0	1.509	0	-0.188	0
50	Neve	1.484	0	-0.459	0	1.509	0	-0.451	0
50	Vento X+	1.484	0	-0.31	0	1.509	0	-0.304	0
50	Vento Y+	1.484	0	0.31	0	1.509	0	0.304	0
51	Pesi strutturali	0.001	0	0	0	0.027	0	-0.007	0
51	Permanenti portati	0.001	0	0	0	0.027	0	-0.007	0
51	Neve	0.001	0	0	0	0.027	0	-0.016	0
51	Vento X+	0.001	0	0	0	0.027	0	-0.011	0
51	Vento Y+	0.001	0	0	0	0.027	0	0.011	0
51	Pesi strutturali	0.027	0	-0.191	0	0.06	0	-0.188	0
51	Permanenti portati	0.027	0	-0.191	0	0.06	0	-0.188	0
51	Neve	0.027	0	-0.458	0	0.06	0	-0.45	0
51	Vento X+	0.027	0	-0.309	0	0.06	0	-0.304	0
51	Vento Y+	0.027	0	0.309	0	0.06	0	0.304	0
51	Pesi strutturali	0.06	0	-0.188	0	0.09	0	-0.188	0
51	Permanenti portati	0.06	0	-0.188	0	0.09	0	-0.188	0
51	Neve	0.06	0	-0.45	0	0.09	0	-0.45	0
51	Vento X+	0.06	0	-0.304	0	0.09	0	-0.304	0
51	Vento Y+	0.06	0	0.304	0	0.09	0	0.304	0
51	Pesi strutturali	0.09	0	-0.188	0	0.15	0	-0.184	0
51	Permanenti portati	0.09	0	-0.188	0	0.15	0	-0.184	0
51	Neve	0.09	0	-0.45	0	0.15	0	-0.442	0
51	Vento X+	0.09	0	-0.304	0	0.15	0	-0.298	0
51	Vento Y+	0.09	0	0.304	0	0.15	0	0.298	0
51	Pesi strutturali	0.15	0	-0.184	0	1.359	0	-0.184	0
51	Permanenti portati	0.15	0	-0.184	0	1.359	0	-0.184	0
51	Neve	0.15	0	-0.442	0	1.359	0	-0.442	0
51	Vento X+	0.15	0	-0.298	0	1.359	0	-0.298	0
51	Vento Y+	0.15	0	0.298	0	1.359	0	0.298	0
51	Pesi strutturali	1.359	0	-0.184	0	1.419	0	-0.188	0
51	Permanenti portati	1.359	0	-0.184	0	1.419	0	-0.188	0
51	Neve	1.359	0	-0.442	0	1.419	0	-0.45	0
51	Vento X+	1.359	0	-0.298	0	1.419	0	-0.304	0
51	Vento Y+	1.359	0	0.298	0	1.419	0	0.304	0
51	Pesi strutturali	1.419	0	-0.188	0	1.449	0	-0.188	0
51	Permanenti portati	1.419	0	-0.188	0	1.449	0	-0.188	0
51	Neve	1.419	0	-0.45	0	1.449	0	-0.45	0
51	Vento X+	1.419	0	-0.304	0	1.449	0	-0.304	0
51	Vento Y+	1.419	0	0.304	0	1.449	0	0.304	0
51	Pesi strutturali	1.449	0	-0.188	0	1.482	0	-0.184	0
51	Permanenti portati	1.449	0	-0.188	0	1.482	0	-0.184	0
51	Neve	1.449	0	-0.45	0	1.482	0	-0.442	0
51	Vento X+	1.449	0	-0.304	0	1.482	0	-0.299	0
51	Vento Y+	1.449	0	0.304	0	1.482	0	0.299	0
51	Pesi strutturali	1.482	0	-0.184	0	1.509	0	-0.188	0
51	Permanenti portati	1.482	0	-0.184	0	1.509	0	-0.188	0
51	Neve	1.482	0	-0.442	0	1.509	0	-0.45	0
51	Vento X+	1.482	0	-0.299	0	1.509	0	-0.304	0
51	Vento Y+	1.482	0	0.299	0	1.509	0	0.304	0
52	Pesi strutturali	0	0	-0.188	0	0.027	0	-0.184	0
52	Permanenti portati	0	0	-0.188	0	0.027	0	-0.184	0
52	Neve	0	0	-0.45	0	0.027	0	-0.442	0
52	Vento X+	0	0	-0.304	0	0.027	0	-0.299	0
52	Vento Y+	0	0	0.304	0	0.027	0	0.299	0
52	Pesi strutturali	0.027	0	-0.184	0	0.06	0	-0.188	0
52	Permanenti portati	0.027	0	-0.184	0	0.06	0	-0.188	0
52	Neve	0.027	0	-0.442	0	0.06	0	-0.45	0
52	Vento X+	0.027	0	-0.299	0	0.06	0	-0.304	0
52	Vento Y+	0.027	0	0.299	0	0.06	0	0.304	0
52	Pesi strutturali	0.06	0	-0.188	0	0.09	0	-0.188	0
52	Permanenti portati	0.06	0	-0.188	0	0.09	0	-0.188	0
52	Neve	0.06	0	-0.45	0	0.09	0	-0.45	0
52	Vento X+	0.06	0	-0.304	0	0.09	0	-0.304	0
52	Vento Y+	0.06	0	0.304	0	0.09	0	0.304	0
52	Pesi strutturali	0.09	0	-0.188	0	0.15	0	-0.184	0
52	Permanenti portati	0.09	0	-0.188	0	0.15	0	-0.184	0
52	Neve	0.09	0	-0.45	0	0.15	0	-0.442	0
52	Vento X+	0.09	0	-0.304	0	0.15	0	-0.298	0
52	Vento Y+	0.09	0	0.304	0	0.15	0	0.298	0
52	Pesi strutturali	0.15	0	-0.184	0	1.36	0	-0.184	0
52	Permanenti portati	0.15	0	-0.184	0	1.36	0	-0.184	0
52	Neve	0.15	0	-0.442	0	1.36	0	-0.442	0
52	Vento X+	0.15	0	-0.298	0	1.36	0	-0.298	0
52	Vento Y+	0.15	0	0.298	0	1.36	0	0.298	0

Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
52	Pesi strutturali	1.36	0	-0.184	0	1.45	0	-0.188	0
52	Permanenti portati	1.36	0	-0.184	0	1.45	0	-0.188	0
52	Neve	1.36	0	-0.442	0	1.45	0	-0.45	0
52	Vento X+	1.36	0	-0.298	0	1.45	0	-0.304	0
52	Vento Y+	1.36	0	0.298	0	1.45	0	0.304	0
52	Pesi strutturali	1.45	0	-0.188	0	1.483	0	-0.184	0
52	Permanenti portati	1.45	0	-0.188	0	1.483	0	-0.184	0
52	Neve	1.45	0	-0.45	0	1.483	0	-0.442	0
52	Vento X+	1.45	0	-0.304	0	1.483	0	-0.299	0
52	Vento Y+	1.45	0	0.304	0	1.483	0	0.299	0
52	Pesi strutturali	1.483	0	-0.007	0	1.51	0	0	0
52	Permanenti portati	1.483	0	-0.007	0	1.51	0	0	0
52	Neve	1.483	0	-0.016	0	1.51	0	0	0
52	Vento X+	1.483	0	-0.011	0	1.51	0	0	0
52	Vento Y+	1.483	0	0.011	0	1.51	0	0	0
53	Pesi strutturali	0	0	-0.225	0	0.075	0	-0.225	0
53	Permanenti portati	0	0	-0.225	0	0.075	0	-0.225	0
53	Neve	0	0	-0.539	0	0.075	0	-0.539	0
53	Vento X+	0	0	-0.364	0	0.075	0	-0.364	0
53	Vento Y+	0	0	0.364	0	0.075	0	0.364	0
53	Pesi strutturali	0.075	0	-0.225	0	0.101	0	-0.228	0
53	Permanenti portati	0.075	0	-0.225	0	0.101	0	-0.228	0
53	Neve	0.075	0	-0.539	0	0.101	0	-0.546	0
53	Vento X+	0.075	0	-0.364	0	0.101	0	-0.369	0
53	Vento Y+	0.075	0	0.364	0	0.101	0	0.369	0
53	Pesi strutturali	0.101	0	-0.228	0	0.137	0	-0.223	0
53	Permanenti portati	0.101	0	-0.228	0	0.137	0	-0.223	0
53	Neve	0.101	0	-0.546	0	0.137	0	-0.536	0
53	Vento X+	0.101	0	-0.369	0	0.137	0	-0.362	0
53	Vento Y+	0.101	0	0.369	0	0.137	0	0.362	0
53	Pesi strutturali	0.137	0	-0.223	0	0.172	0	-0.227	0
53	Permanenti portati	0.137	0	-0.223	0	0.172	0	-0.227	0
53	Neve	0.137	0	-0.536	0	0.172	0	-0.546	0
53	Vento X+	0.137	0	-0.362	0	0.172	0	-0.368	0
53	Vento Y+	0.137	0	0.362	0	0.172	0	0.368	0
53	Pesi strutturali	0.172	0	-0.227	0	0.19	0	-0.225	0
53	Permanenti portati	0.172	0	-0.227	0	0.19	0	-0.225	0
53	Neve	0.172	0	-0.546	0	0.19	0	-0.539	0
53	Vento X+	0.172	0	-0.368	0	0.19	0	-0.364	0
53	Vento Y+	0.172	0	0.368	0	0.19	0	0.364	0
53	Pesi strutturali	0.19	0	-0.225	0	1.668	0	-0.222	0
53	Permanenti portati	0.19	0	-0.225	0	1.668	0	-0.222	0
53	Neve	0.19	0	-0.539	0	1.668	0	-0.533	0
53	Vento X+	0.19	0	-0.364	0	1.668	0	-0.36	0
53	Vento Y+	0.19	0	0.364	0	1.668	0	0.36	0
56	Permanenti portati	0	0	-0.002	0	1.499	0	-0.002	0
56	Pesi strutturali	0	0	-0.67	0	1.499	0	-0.67	0
56	Vento X+	0	0	0	0	0.465	1.499	0	0.465
56	Vento Y+	0	0	0	0	0.465	1.499	0	0.465

#### 7.4.2 Caratteristiche meccaniche asta

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).

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

**Area:** area della sezione trasversale. [m<sup>2</sup>]

**Area 2:** area di taglio per sforzo di taglio nella direzione 2. [m<sup>2</sup>]

**Area 3:** area di taglio per sforzo di taglio nella direzione 3. [m<sup>2</sup>]

**In.2:** momento d'inerzia attorno all'asse locale 2. [m<sup>4</sup>]

**In.3:** momento d'inerzia attorno all'asse locale 3. [m<sup>4</sup>]

**In.tors.:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di torsione. [m<sup>4</sup>]

**E:** modulo di elasticità longitudinale. [kN/m<sup>2</sup>]

**G:** modulo di elasticità tangenziale. [kN/m<sup>2</sup>]

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

**P.unit.:** peso per unità di lunghezza dell'elemento. [kN/m]

**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.	Mat.corr.
												Desc.	Desc.
1	0.0018	0.001	0.001	4.02E-06	4.02E-06	6.37E-06	2.10E08	80769231	0.000012	0.142		EN10219 120x120x4	S235
2	0.0025	0.0005	0.0016	2.31E-06	6.07E-06	4.50E-08	2.10E08	80769231	0.000012	0.199		HEA120	S235
3	0.0045	0.001	0.0028	9.25E-06	2.51E-05	1.14E-07	2.10E08	80769231	0.000012	0.356		HEA180	S235
4	0.0031	0.0007	0.002	3.89E-06	1.03E-05	6.38E-08	2.10E08	80769231	0.000012	0.247		HEA140	S235
5	0.0009	0.0005	0.0005	2.91E-07	2.91E-07	1.91E-08	2.10E08	80769231	0.000012	0.071		L60*8	S235

#### 7.4.3 Definizioni asta

**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	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			Indice
1	7	516	951	1	2	8	570	951	1	3	30	592	951	1	4	36	600	951	1	
5	37	192	951	1	6	192	602	951	1	7	38	345	951	1	8	345	603	951	1	
9	361	527	951	1	10	516	872	951	1	11	570	875	951	1	12	592	937	951	1	
13	600	945	951	1	14	602	947	951	1	15	603	949	951	1	16	527	874	951	1	
17	516	559	954	2	18	559	570	954	2	19	600	601	951	2	20	601	602	951	2	
21	603	593	950	2	22	872	875	952	2	23	945	946	952	2	24	946	947	952	2	
25	949	938	952	2	26	938	936	952	2	27	936	935	952	2	28	935	937	952	2	
29	877	876	952	2	30	876	875	952	2	31	874	873	952	3	32	874	883	952	2	
33	873	876	952	4	34	570	592	955	2	35	592	600	956	2	36	602	603	951	2	
37	947	948	952	2	38	948	949	952	2	39	937	945	952	2	40	875	937	952	2	
41	936	948	952	4	42	876	906	952	4	43	906	936	952	4	44	873	872	952	3	
45	516	517	952	2	46	517	518	952	2	47	877	906	952	5	48	906	938	952	5	
49	938	948	952	5	50	948	935	952	5	51	935	946	952	5	52	946	937	952	5	
53	877	873	952	5	54	601	592	950	2	55	517	559	953	2	56	361	362	952	2	

## 7.5 Masse

**Nodo:** nodo su cui è applicata la massa.

**Massa X:** massa per la componente di spostamento lungo l'asse X. [ $\text{kN}/(\text{m}/\text{s}^2)$ ]

**Massa Y:** massa per la componente di spostamento lungo l'asse Y. [ $\text{kN}/(\text{m}/\text{s}^2)$ ]

**Massa Z:** massa per la componente di spostamento lungo l'asse Z. [ $\text{kN}/(\text{m}/\text{s}^2)$ ]

**Momento Z:** massa momento d'inerzia per la componente di rotazione attorno all'asse Z. [ $[\text{kN}/(\text{m}/\text{s}^2)]^*\text{m}^2$ ]

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
39	0.034	0.034	0	0	40	0.069	0.069	0	0
41	0.068	0.068	0	0	42	0.068	0.068	0	0
43	0.034	0.034	0	0	44	0.035	0.035	0	0
45	0.069	0.069	0	0	46	0.068	0.068	0	0
47	0.067	0.067	0	0	48	0.033	0.033	0	0
49	0.068	0.068	0	0	50	0.049	0.049	0	0
51	0.053	0.053	0	0	52	0.057	0.057	0	0
53	0.056	0.056	0	0	54	0.096	0.096	0	0
55	0.06	0.06	0	0	56	0.066	0.066	0	0
57	0.066	0.066	0	0	58	0.061	0.061	0	0
59	0.061	0.061	0	0	60	0.067	0.067	0	0
61	0.067	0.067	0	0	62	0.061	0.061	0	0
63	0.068	0.068	0	0	64	0.068	0.068	0	0
65	0.062	0.062	0	0	66	0.062	0.062	0	0
67	0.068	0.068	0	0	68	0.068	0.068	0	0
69	0.063	0.063	0	0	70	0.071	0.071	0	0
71	0.064	0.064	0	0	72	0.032	0.032	0	0
73	0.034	0.034	0	0	74	0.065	0.065	0	0
75	0.068	0.068	0	0	76	0.068	0.068	0	0
77	0.103	0.103	0	0	78	0.035	0.035	0	0
79	0.07	0.07	0	0	80	0.068	0.068	0	0
81	0.067	0.067	0	0	82	0.033	0.033	0	0
83	0.072	0.072	0	0	84	0.038	0.038	0	0
85	0.036	0.036	0	0	86	0.07	0.07	0	0
87	0.068	0.068	0	0	88	0.066	0.066	0	0
89	0.033	0.033	0	0	90	0.041	0.041	0	0
91	0.052	0.052	0	0	92	0.062	0.062	0	0
93	0.067	0.067	0	0	94	0.057	0.057	0	0
95	0.096	0.096	0	0	96	0.06	0.06	0	0
97	0.066	0.066	0	0	98	0.066	0.066	0	0
99	0.061	0.061	0	0	100	0.061	0.061	0	0
101	0.067	0.067	0	0	102	0.067	0.067	0	0
103	0.061	0.061	0	0	104	0.068	0.068	0	0
105	0.068	0.068	0	0	106	0.062	0.062	0	0
107	0.062	0.062	0	0	108	0.068	0.068	0	0
109	0.068	0.068	0	0	110	0.063	0.063	0	0
111	0.058	0.058	0	0	112	0.064	0.064	0	0
113	0.032	0.032	0	0	114	0.034	0.034	0	0
115	0.065	0.065	0	0	116	0.068	0.068	0	0
117	0.068	0.068	0	0	118	0.1	0.1	0	0
119	0.036	0.036	0	0	120	0.071	0.071	0	0
121	0.068	0.068	0	0	122	0.066	0.066	0	0
123	0.032	0.032	0	0	124	0.055	0.055	0	0
125	0.063	0.063	0	0	126	0.063	0.063	0	0
127	0.036	0.036	0	0	128	0.071	0.071	0	0
129	0.068	0.068	0	0	130	0.065	0.065	0	0
131	0.032	0.032	0	0	132	0.073	0.073	0	0
133	0.096	0.096	0	0	134	0.06	0.06	0	0
135	0.067	0.067	0	0	136	0.067	0.067	0	0
137	0.061	0.061	0	0	138	0.061	0.061	0	0
139	0.106	0.106	0	0	140	0.061	0.061	0	0
141	0.067	0.067	0	0	142	0.067	0.067	0	0
143	0.061	0.061	0	0	144	0.068	0.068	0	0
145	0.068	0.068	0	0	146	0.062	0.062	0	0
147	0.062	0.062	0	0	148	0.068	0.068	0	0
149	0.068	0.068	0	0	150	0.063	0.063	0	0
151	0.064	0.064	0	0	152	0.064	0.064	0	0
153	0.032	0.032	0	0	154	0.034	0.034	0	0
155	0.065	0.065	0	0	156	0.068	0.068	0	0
157	0.068	0.068	0	0	158	0.037	0.037	0	0
159	0.099	0.099	0	0	160	0.072	0.072	0	0
161	0.068	0.068	0	0	162	0.065	0.065	0	0
163	0.031	0.031	0	0	164	0.068	0.068	0	0
165	0.063	0.063	0	0	166	0.037	0.037	0	0
167	0.073	0.073	0	0	168	0.073	0.073	0	0
169	0.068	0.068	0	0	170	0.064	0.064	0	0
171	0.031	0.031	0	0	172	0.089	0.089	0	0
173	0.096	0.096	0	0	174	0.06	0.06	0	0

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
175	0.067	0.067	0	0	176	0.067	0.067	0	0
177	0.061	0.061	0	0	178	0.061	0.061	0	0
179	0.068	0.068	0	0	180	0.068	0.068	0	0
181	0.061	0.061	0	0	182	0.065	0.065	0	0
183	0.068	0.068	0	0	184	0.068	0.068	0	0
185	0.062	0.062	0	0	186	0.062	0.062	0	0
187	0.068	0.068	0	0	188	0.068	0.068	0	0
189	0.063	0.063	0	0	190	0.06	0.06	0	0
191	0.064	0.064	0	0	192	0.067	0.067	0	0
193	0.032	0.032	0	0	194	0.034	0.034	0	0
195	0.065	0.065	0	0	196	0.068	0.068	0	0
197	0.068	0.068	0	0	198	0.074	0.074	0	0
199	0.069	0.069	0	0	200	0.099	0.099	0	0
201	0.064	0.064	0	0	202	0.031	0.031	0	0
203	0.07	0.07	0	0	204	0.112	0.112	0	0
205	0.049	0.049	0	0	206	0.063	0.063	0	0
207	0.039	0.039	0	0	208	0.076	0.076	0	0
209	0.069	0.069	0	0	210	0.063	0.063	0	0
211	0.03	0.03	0	0	212	0.097	0.097	0	0
213	0.06	0.06	0	0	214	0.067	0.067	0	0
215	0.067	0.067	0	0	216	0.061	0.061	0	0
217	0.061	0.061	0	0	218	0.068	0.068	0	0
219	0.068	0.068	0	0	220	0.061	0.061	0	0
221	0.062	0.062	0	0	222	0.068	0.068	0	0
223	0.068	0.068	0	0	224	0.079	0.079	0	0
225	0.064	0.064	0	0	226	0.062	0.062	0	0
227	0.068	0.068	0	0	228	0.068	0.068	0	0
229	0.062	0.062	0	0	230	0.061	0.061	0	0
231	0.064	0.064	0	0	232	0.039	0.039	0	0
233	0.032	0.032	0	0	234	0.034	0.034	0	0
235	0.065	0.065	0	0	236	0.067	0.067	0	0
237	0.067	0.067	0	0	238	0.076	0.076	0	0
239	0.069	0.069	0	0	240	0.062	0.062	0	0
241	0.03	0.03	0	0	242	0.099	0.099	0	0
243	0.077	0.077	0	0	244	0.06	0.06	0	0
245	0.063	0.063	0	0	246	0.04	0.04	0	0
247	0.077	0.077	0	0	248	0.069	0.069	0	0
249	0.061	0.061	0	0	250	0.029	0.029	0	0
251	0.097	0.097	0	0	252	0.06	0.06	0	0
253	0.067	0.067	0	0	254	0.067	0.067	0	0
255	0.061	0.061	0	0	256	0.101	0.101	0	0
257	0.061	0.061	0	0	258	0.068	0.068	0	0
259	0.068	0.068	0	0	260	0.048	0.048	0	0
261	0.061	0.061	0	0	262	0.061	0.061	0	0
263	0.068	0.068	0	0	264	0.068	0.068	0	0
265	0.062	0.062	0	0	266	0.062	0.062	0	0
267	0.068	0.068	0	0	268	0.068	0.068	0	0
269	0.062	0.062	0	0	270	0.064	0.064	0	0
271	0.068	0.068	0	0	272	0.041	0.041	0	0
273	0.032	0.032	0	0	274	0.034	0.034	0	0
275	0.065	0.065	0	0	276	0.08	0.08	0	0
277	0.067	0.067	0	0	278	0.067	0.067	0	0
279	0.07	0.07	0	0	280	0.059	0.059	0	0
281	0.027	0.027	0	0	282	0.099	0.099	0	0
283	0.058	0.058	0	0	284	0.077	0.077	0	0
285	0.064	0.064	0	0	286	0.044	0.044	0	0
287	0.086	0.086	0	0	288	0.072	0.072	0	0
289	0.051	0.051	0	0	290	0.024	0.024	0	0
291	0.097	0.097	0	0	292	0.069	0.069	0	0
293	0.061	0.061	0	0	294	0.068	0.068	0	0
295	0.068	0.068	0	0	296	0.061	0.061	0	0
297	0.061	0.061	0	0	298	0.069	0.069	0	0
299	0.069	0.069	0	0	300	0.061	0.061	0	0
301	0.061	0.061	0	0	302	0.069	0.069	0	0
303	0.069	0.069	0	0	304	0.061	0.061	0	0
305	0.063	0.063	0	0	306	0.061	0.061	0	0
307	0.068	0.068	0	0	308	0.068	0.068	0	0
309	0.063	0.063	0	0	310	0.029	0.029	0	0
311	0.053	0.053	0	0	312	0.06	0.06	0	0
313	0.03	0.03	0	0	314	0.005	0.005	0	0
315	0.009	0.009	0	0	316	0.035	0.035	0	0
317	0.089	0.089	0	0	318	0.036	0.036	0	0
319	0.011	0.011	0	0	320	0.008	0.008	0	0
321	0.011	0.011	0	0	322	0.034	0.034	0	0
323	0.025	0.025	0	0	324	0.013	0.013	0	0
325	0.014	0.014	0	0	326	0.024	0.024	0	0
327	0.012	0.012	0	0	328	0.053	0.053	0	0
329	0.028	0.028	0	0	330	0.022	0.022	0	0
331	0.015	0.015	0	0	332	0.023	0.023	0	0
333	0.031	0.031	0	0	334	0.015	0.015	0	0
335	0.059	0.059	0	0	336	0.024	0.024	0	0
337	0.03	0.03	0	0	338	0.018	0.018	0	0
339	0.027	0.027	0	0	340	0.01	0.01	0	0
341	0.02	0.02	0	0	342	0.025	0.025	0	0
343	0.045	0.045	0	0	344	0.015	0.015	0	0
345	0.043	0.043	0	0	346	0.051	0.051	0	0
347	0.037	0.037	0	0	348	0.037	0.037	0	0
349	0.051	0.051	0	0	350	0.065	0.065	0	0
351	0.067	0.067	0	0	352	0.067	0.067	0	0
353	0.073	0.073	0	0	354	0.099	0.099	0	0
355	0.066	0.066	0	0	356	0.108	0.108	0	0
357	0.088	0.088	0	0	358	0.086	0.086	0	0
359	0.041	0.041	0	0	360	0.064	0.064	0	0
361	0.051	0.051	0	0	362	0.14	0.14	0	0
363	0.062	0.062	0	0	364	0.069	0.069	0	0
365	0.069	0.069	0	0	366	0.062	0.062	0	0
367	0.061	0.061	0	0	368	0.073	0.073	0	0
369	0.061	0.061	0	0	370	0.069	0.069	0	0
371	0.069	0.069	0	0	372	0.061	0.061	0	0

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
373	0.061	0.061	0	0	374	0.069	0.069	0	0
375	0.069	0.069	0	0	376	0.06	0.06	0	0
377	0.063	0.063	0	0	378	0.096	0.096	0	0
379	0.087	0.087	0	0	380	0.086	0.086	0	0
381	0.065	0.065	0	0	382	0.043	0.043	0	0
383	0.062	0.062	0	0	384	0.068	0.068	0	0
385	0.068	0.068	0	0	386	0.068	0.068	0	0
387	0.073	0.073	0	0	388	0.073	0.073	0	0
389	0.071	0.071	0	0	390	0.063	0.063	0	0
391	0.066	0.066	0	0	392	0.066	0.066	0	0
393	0.099	0.099	0	0	394	0.061	0.061	0	0
395	0.079	0.079	0	0	396	0.087	0.087	0	0
397	0.086	0.086	0	0	398	0.043	0.043	0	0
399	0.063	0.063	0	0	400	0.065	0.065	0	0
401	0.102	0.102	0	0	402	0.063	0.063	0	0
403	0.062	0.062	0	0	404	0.07	0.07	0	0
405	0.07	0.07	0	0	406	0.062	0.062	0	0
407	0.061	0.061	0	0	408	0.07	0.07	0	0
409	0.07	0.07	0	0	410	0.061	0.061	0	0
411	0.06	0.06	0	0	412	0.09	0.09	0	0
413	0.052	0.052	0	0	414	0.087	0.087	0	0
415	0.06	0.06	0	0	416	0.068	0.068	0	0
417	0.068	0.068	0	0	418	0.058	0.058	0	0
419	0.087	0.087	0	0	420	0.068	0.068	0	0
421	0.043	0.043	0	0	422	0.055	0.055	0	0
423	0.069	0.069	0	0	424	0.071	0.071	0	0
425	0.071	0.071	0	0	426	0.071	0.071	0	0
427	0.064	0.064	0	0	428	0.067	0.067	0	0
429	0.067	0.067	0	0	430	0.065	0.065	0	0
431	0.065	0.065	0	0	432	0.1	0.1	0	0
433	0.041	0.041	0	0	434	0.089	0.089	0	0
435	0.087	0.087	0	0	436	0.087	0.087	0	0
437	0.043	0.043	0	0	438	0.065	0.065	0	0
439	0.073	0.073	0	0	440	0.102	0.102	0	0
441	0.048	0.048	0	0	442	0.063	0.063	0	0
443	0.063	0.063	0	0	444	0.07	0.07	0	0
445	0.07	0.07	0	0	446	0.062	0.062	0	0
447	0.061	0.061	0	0	448	0.084	0.084	0	0
449	0.061	0.061	0	0	450	0.087	0.087	0	0
451	0.07	0.07	0	0	452	0.07	0.07	0	0
453	0.06	0.06	0	0	454	0.063	0.063	0	0
455	0.087	0.087	0	0	456	0.06	0.06	0	0
457	0.069	0.069	0	0	458	0.044	0.044	0	0
459	0.056	0.056	0	0	460	0.069	0.069	0	0
461	0.07	0.07	0	0	462	0.07	0.07	0	0
463	0.07	0.07	0	0	464	0.065	0.065	0	0
465	0.068	0.068	0	0	466	0.068	0.068	0	0
467	0.031	0.031	0	0	468	0.064	0.064	0	0
469	0.064	0.064	0	0	470	0.063	0.063	0	0
471	0.063	0.063	0	0	472	0.038	0.038	0	0
473	0.104	0.104	0	0	474	0.083	0.083	0	0
475	0.087	0.087	0	0	476	0.087	0.087	0	0
477	0.044	0.044	0	0	478	0.058	0.058	0	0
479	0.075	0.075	0	0	480	0.097	0.097	0	0
481	0.099	0.099	0	0	482	0.064	0.064	0	0
483	0.063	0.063	0	0	484	0.088	0.088	0	0
485	0.062	0.062	0	0	486	0.07	0.07	0	0
487	0.07	0.07	0	0	488	0.052	0.052	0	0
489	0.062	0.062	0	0	490	0.066	0.066	0	0
491	0.061	0.061	0	0	492	0.088	0.088	0	0
493	0.06	0.06	0	0	494	0.07	0.07	0	0
495	0.07	0.07	0	0	496	0.06	0.06	0	0
497	0.044	0.044	0	0	498	0.063	0.063	0	0
499	0.069	0.069	0	0	500	0.069	0.069	0	0
501	0.07	0.07	0	0	502	0.07	0.07	0	0
503	0.07	0.07	0	0	504	0.065	0.065	0	0
505	0.067	0.067	0	0	506	0.067	0.067	0	0
507	0.06	0.06	0	0	508	0.06	0.06	0	0
509	0.068	0.068	0	0	510	0.052	0.052	0	0
511	0.052	0.052	0	0	512	0.119	0.119	0	0
513	0.094	0.094	0	0	514	0.09	0.09	0	0
515	0.044	0.044	0	0	516	0.126	0.126	0	0
517	0.051	0.051	0	0	518	0.042	0.042	0	0
519	0.037	0.037	0	0	520	0.037	0.037	0	0
521	0.036	0.036	0	0	522	0.036	0.036	0	0
523	0.036	0.036	0	0	524	0.036	0.036	0	0
525	0.036	0.036	0	0	526	0.036	0.036	0	0
527	0.074	0.074	0	0	528	0.075	0.075	0	0
529	0.073	0.073	0	0	530	0.073	0.073	0	0
531	0.073	0.073	0	0	532	0.072	0.072	0	0
533	0.072	0.072	0	0	534	0.037	0.037	0	0
535	0.074	0.074	0	0	536	0.073	0.073	0	0
537	0.073	0.073	0	0	538	0.075	0.075	0	0
539	0.073	0.073	0	0	540	0.073	0.073	0	0
541	0.073	0.073	0	0	542	0.072	0.072	0	0
543	0.071	0.071	0	0	544	0.037	0.037	0	0
545	0.074	0.074	0	0	546	0.074	0.074	0	0
547	0.072	0.072	0	0	549	0.075	0.075	0	0
550	0.073	0.073	0	0	551	0.074	0.074	0	0
552	0.074	0.074	0	0	553	0.072	0.072	0	0
554	0.069	0.069	0	0	555	0.037	0.037	0	0
556	0.074	0.074	0	0	557	0.074	0.074	0	0
558	0.071	0.071	0	0	559	0.104	0.104	0	0
560	0.074	0.074	0	0	561	0.073	0.073	0	0
562	0.077	0.077	0	0	563	0.076	0.076	0	0
564	0.072	0.072	0	0	565	0.067	0.067	0	0
566	0.04	0.04	0	0	567	0.082	0.082	0	0
568	0.085	0.085	0	0	569	0.078	0.078	0	0
570	0.216	0.216	0	0	571	0.076	0.076	0	0

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
572	0.111	0.111	0	0	573	0.109	0.109	0	0
574	0.108	0.108	0	0	575	0.111	0.111	0	0
576	0.123	0.123	0	0	577	0.118	0.118	0	0
578	0.06	0.06	0	0	579	0.065	0.065	0	0
580	0.069	0.069	0	0	581	0.064	0.064	0	0
582	0.061	0.061	0	0	583	0.064	0.064	0	0
584	0.065	0.065	0	0	585	0.064	0.064	0	0
586	0.055	0.055	0	0	587	0.063	0.063	0	0
588	0.055	0.055	0	0	589	0.063	0.063	0	0
590	0.059	0.059	0	0	591	0.063	0.063	0	0
592	0.262	0.262	0	0	593	0.125	0.125	0	0
594	0.073	0.073	0	0	595	0.073	0.073	0	0
596	0.073	0.073	0	0	597	0.073	0.073	0	0
598	0.073	0.073	0	0	599	0.068	0.068	0	0
600	0.181	0.181	0	0	601	0.148	0.148	0	0
602	0.245	0.245	0	0	603	0.231	0.231	0	0
604	0.069	0.069	0	0	605	0.077	0.077	0	0
606	0.077	0.077	0	0	607	0.077	0.077	0	0
608	0.077	0.077	0	0	609	0.077	0.077	0	0
610	0.071	0.071	0	0	611	0.06	0.06	0	0
612	0.065	0.065	0	0	613	0.061	0.061	0	0
614	0.065	0.065	0	0	615	0.061	0.061	0	0
616	0.065	0.065	0	0	617	0.061	0.061	0	0
618	0.065	0.065	0	0	619	0.061	0.061	0	0
620	0.066	0.066	0	0	621	0.061	0.061	0	0
622	0.066	0.066	0	0	623	0.061	0.061	0	0
624	0.066	0.066	0	0	625	0.062	0.062	0	0
626	0.062	0.062	0	0	627	0.031	0.031	0	0
628	0.033	0.033	0	0	629	0.066	0.066	0	0
630	0.069	0.069	0	0	631	0.077	0.077	0	0
632	0.077	0.077	0	0	633	0.077	0.077	0	0
634	0.077	0.077	0	0	635	0.077	0.077	0	0
636	0.071	0.071	0	0	637	0.06	0.06	0	0
638	0.065	0.065	0	0	639	0.061	0.061	0	0
640	0.065	0.065	0	0	641	0.061	0.061	0	0
642	0.065	0.065	0	0	643	0.061	0.061	0	0
644	0.065	0.065	0	0	645	0.061	0.061	0	0
646	0.066	0.066	0	0	647	0.061	0.061	0	0
648	0.066	0.066	0	0	649	0.061	0.061	0	0
650	0.066	0.066	0	0	651	0.062	0.062	0	0
652	0.062	0.062	0	0	653	0.031	0.031	0	0
654	0.033	0.033	0	0	655	0.066	0.066	0	0
656	0.069	0.069	0	0	657	0.077	0.077	0	0
658	0.077	0.077	0	0	659	0.077	0.077	0	0
660	0.077	0.077	0	0	661	0.077	0.077	0	0
662	0.071	0.071	0	0	663	0.06	0.06	0	0
664	0.065	0.065	0	0	665	0.06	0.06	0	0
666	0.065	0.065	0	0	667	0.061	0.061	0	0
668	0.065	0.065	0	0	669	0.061	0.061	0	0
670	0.065	0.065	0	0	671	0.061	0.061	0	0
672	0.066	0.066	0	0	673	0.061	0.061	0	0
674	0.066	0.066	0	0	675	0.061	0.061	0	0
676	0.066	0.066	0	0	677	0.062	0.062	0	0
678	0.062	0.062	0	0	679	0.031	0.031	0	0
680	0.033	0.033	0	0	681	0.066	0.066	0	0
682	0.069	0.069	0	0	683	0.077	0.077	0	0
684	0.077	0.077	0	0	685	0.077	0.077	0	0
686	0.077	0.077	0	0	687	0.077	0.077	0	0
688	0.071	0.071	0	0	689	0.06	0.06	0	0
690	0.065	0.065	0	0	691	0.06	0.06	0	0
692	0.065	0.065	0	0	693	0.061	0.061	0	0
694	0.065	0.065	0	0	695	0.061	0.061	0	0
696	0.065	0.065	0	0	697	0.061	0.061	0	0
698	0.066	0.066	0	0	699	0.061	0.061	0	0
700	0.066	0.066	0	0	701	0.061	0.061	0	0
702	0.066	0.066	0	0	703	0.062	0.062	0	0
704	0.062	0.062	0	0	705	0.031	0.031	0	0
706	0.033	0.033	0	0	707	0.066	0.066	0	0
708	0.069	0.069	0	0	709	0.077	0.077	0	0
710	0.077	0.077	0	0	711	0.077	0.077	0	0
712	0.077	0.077	0	0	713	0.077	0.077	0	0
714	0.071	0.071	0	0	715	0.06	0.06	0	0
716	0.065	0.065	0	0	717	0.06	0.06	0	0
718	0.065	0.065	0	0	719	0.06	0.06	0	0
720	0.065	0.065	0	0	721	0.061	0.061	0	0
722	0.065	0.065	0	0	723	0.061	0.061	0	0
724	0.065	0.065	0	0	725	0.061	0.061	0	0
726	0.066	0.066	0	0	727	0.061	0.061	0	0
728	0.066	0.066	0	0	729	0.062	0.062	0	0
730	0.062	0.062	0	0	731	0.031	0.031	0	0
732	0.033	0.033	0	0	733	0.066	0.066	0	0
734	0.069	0.069	0	0	735	0.077	0.077	0	0
736	0.077	0.077	0	0	737	0.077	0.077	0	0
738	0.077	0.077	0	0	739	0.077	0.077	0	0
740	0.071	0.071	0	0	741	0.06	0.06	0	0
742	0.065	0.065	0	0	743	0.06	0.06	0	0
744	0.065	0.065	0	0	745	0.06	0.06	0	0
746	0.065	0.065	0	0	747	0.06	0.06	0	0
748	0.065	0.065	0	0	749	0.06	0.06	0	0
750	0.065	0.065	0	0	751	0.06	0.06	0	0
752	0.065	0.065	0	0	753	0.061	0.061	0	0
754	0.065	0.065	0	0	755	0.062	0.062	0	0
756	0.062	0.062	0	0	757	0.031	0.031	0	0
758	0.033	0.033	0	0	759	0.066	0.066	0	0
760	0.069	0.069	0	0	761	0.077	0.077	0	0
762	0.077	0.077	0	0	763	0.077	0.077	0	0
764	0.077	0.077	0	0	765	0.077	0.077	0	0
766	0.071	0.071	0	0	767	0.06	0.06	0	0
768	0.065	0.065	0	0	769	0.06	0.06	0	0

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
770	0.065	0.065	0	0	771	0.06	0.06	0	0
772	0.065	0.065	0	0	773	0.06	0.06	0	0
774	0.065	0.065	0	0	775	0.06	0.06	0	0
776	0.065	0.065	0	0	777	0.06	0.06	0	0
778	0.065	0.065	0	0	779	0.06	0.06	0	0
780	0.065	0.065	0	0	781	0.062	0.062	0	0
782	0.063	0.063	0	0	783	0.049	0.049	0	0
784	0.038	0.038	0	0	785	0.038	0.038	0	0
786	0.053	0.053	0	0	787	0.065	0.065	0	0
788	0.069	0.069	0	0	789	0.077	0.077	0	0
790	0.077	0.077	0	0	791	0.077	0.077	0	0
792	0.077	0.077	0	0	793	0.077	0.077	0	0
794	0.071	0.071	0	0	795	0.06	0.06	0	0
796	0.065	0.065	0	0	797	0.06	0.06	0	0
798	0.065	0.065	0	0	799	0.06	0.06	0	0
800	0.065	0.065	0	0	801	0.06	0.06	0	0
802	0.065	0.065	0	0	803	0.06	0.06	0	0
804	0.065	0.065	0	0	805	0.06	0.06	0	0
806	0.065	0.065	0	0	807	0.06	0.06	0	0
808	0.065	0.065	0	0	809	0.062	0.062	0	0
810	0.065	0.065	0	0	811	0.07	0.07	0	0
812	0.074	0.074	0	0	813	0.074	0.074	0	0
814	0.071	0.071	0	0	815	0.067	0.067	0	0
816	0.069	0.069	0	0	817	0.077	0.077	0	0
818	0.077	0.077	0	0	819	0.077	0.077	0	0
820	0.077	0.077	0	0	821	0.077	0.077	0	0
822	0.071	0.071	0	0	823	0.06	0.06	0	0
824	0.065	0.065	0	0	825	0.06	0.06	0	0
826	0.065	0.065	0	0	827	0.06	0.06	0	0
828	0.065	0.065	0	0	829	0.06	0.06	0	0
830	0.065	0.065	0	0	831	0.06	0.06	0	0
832	0.065	0.065	0	0	833	0.06	0.06	0	0
834	0.065	0.065	0	0	835	0.06	0.06	0	0
836	0.064	0.064	0	0	837	0.063	0.063	0	0
838	0.068	0.068	0	0	839	0.07	0.07	0	0
840	0.072	0.072	0	0	841	0.072	0.072	0	0
842	0.071	0.071	0	0	843	0.067	0.067	0	0
844	0.069	0.069	0	0	845	0.077	0.077	0	0
846	0.077	0.077	0	0	847	0.077	0.077	0	0
848	0.077	0.077	0	0	849	0.077	0.077	0	0
850	0.071	0.071	0	0	851	0.06	0.06	0	0
852	0.065	0.065	0	0	853	0.06	0.06	0	0
854	0.065	0.065	0	0	855	0.06	0.06	0	0
856	0.065	0.065	0	0	857	0.06	0.06	0	0
858	0.065	0.065	0	0	859	0.06	0.06	0	0
860	0.065	0.065	0	0	861	0.06	0.06	0	0
862	0.065	0.065	0	0	863	0.06	0.06	0	0
864	0.064	0.064	0	0	865	0.064	0.064	0	0
866	0.069	0.069	0	0	867	0.07	0.07	0	0
868	0.071	0.071	0	0	869	0.071	0.071	0	0
870	0.071	0.071	0	0	871	0.067	0.067	0	0
872	0.249	0.249	0	0	873	0.254	0.254	0	0
874	0.286	0.286	0	0	875	0.461	0.461	0	0
876	0.115	0.115	0	0	877	0.218	0.218	0	0
878	0.121	0.121	0	0	879	0.121	0.121	0	0
880	0.121	0.121	0	0	881	0.121	0.121	0	0
882	0.121	0.121	0	0	883	0.163	0.163	0	0
884	0.053	0.053	0	0	885	0.047	0.047	0	0
886	0.047	0.047	0	0	887	0.047	0.047	0	0
888	0.047	0.047	0	0	889	0.047	0.047	0	0
890	0.056	0.056	0	0	891	0.053	0.053	0	0
892	0.047	0.047	0	0	893	0.047	0.047	0	0
894	0.047	0.047	0	0	895	0.047	0.047	0	0
896	0.047	0.047	0	0	897	0.056	0.056	0	0
898	0.053	0.053	0	0	899	0.047	0.047	0	0
900	0.047	0.047	0	0	901	0.047	0.047	0	0
902	0.047	0.047	0	0	903	0.047	0.047	0	0
904	0.056	0.056	0	0	906	0.108	0.108	0	0
907	0.053	0.053	0	0	908	0.047	0.047	0	0
909	0.047	0.047	0	0	910	0.047	0.047	0	0
911	0.047	0.047	0	0	912	0.047	0.047	0	0
913	0.056	0.056	0	0	914	0.053	0.053	0	0
915	0.047	0.047	0	0	916	0.047	0.047	0	0
917	0.047	0.047	0	0	918	0.047	0.047	0	0
919	0.047	0.047	0	0	920	0.056	0.056	0	0
921	0.053	0.053	0	0	922	0.047	0.047	0	0
923	0.047	0.047	0	0	924	0.047	0.047	0	0
925	0.047	0.047	0	0	926	0.047	0.047	0	0
927	0.056	0.056	0	0	928	0.053	0.053	0	0
929	0.047	0.047	0	0	930	0.047	0.047	0	0
931	0.047	0.047	0	0	932	0.047	0.047	0	0
933	0.047	0.047	0	0	934	0.056	0.056	0	0
935	0.139	0.139	0	0	936	0.106	0.106	0	0
937	0.459	0.459	0	0	938	0.295	0.295	0	0
939	0.099	0.099	0	0	940	0.099	0.099	0	0
941	0.099	0.099	0	0	942	0.099	0.099	0	0
943	0.099	0.099	0	0	944	0.066	0.066	0	0
945	0.276	0.276	0	0	946	0.326	0.326	0	0
947	0.308	0.308	0	0	948	0.339	0.339	0	0
949	0.276	0.276	0	0					

## 7.6 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. [kN/(m/s<sup>2</sup>)]

**Massa Y:** massa per la componente di spostamento lungo l'asse Y. [kN/(m/s<sup>2</sup>)]

Quota	Massa X	Massa Y	Quota	Massa X	Massa Y
interpiano	0.191	0.191	Piano 1	6.131	6.131
Piano 2	7.94	7.94	Altre quote	47.693	47.693

## 7.7 Gusci

### 7.7.1 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. [kN/m<sup>2</sup>]

**v:** modulo di Poisson. Il valore è adimensionale.

**E2:** modulo di elasticità longitudinale, lungo l'asse 2 del sistema di riferimento locale. [kN/m<sup>2</sup>]

**G:** modulo di elasticità tangenziale. [kN/m<sup>2</sup>]

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

**Peso unitario:** peso per unità di volume, riferito allo spessore membranale. [kN/m<sup>3</sup>]

Indice	Comportamento	E1	v	E2	G	a	Peso unitario
1	Istotropo	31447161	0.1	0	0	0.00001	25
2	Istotropo	31447161	0.1	0	0	0.00001	33.95603
3	Istotropo	31447161	0.1	0	0	0.00001	34.02558

### 7.7.2 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. [m]

**Sp.fless.:** spessore flessionale dell'elemento. [m]

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

**Mat.:** caratteristiche meccaniche dell'elemento.

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

In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat.	Ind.	In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat.	Ind.
1	593	498	499	594	0.25	0.25	0	1		2	594	499	500	595	0.25	0.25	0	1	
3	595	500	501	596	0.25	0.25	0	1		4	596	501	502	597	0.25	0.25	0	1	
5	597	502	503	598	0.25	0.25	0	1		6	598	503	504	599	0.25	0.25	0	1	
7	498	459	457	499	0.25	0.25	0	1		8	499	457	460	500	0.25	0.25	0	1	
9	500	460	461	501	0.25	0.25	0	1		10	501	461	462	502	0.25	0.25	0	1	
11	502	462	463	503	0.25	0.25	0	1		12	503	463	464	504	0.25	0.25	0	1	
13	459	422	420	457	0.25	0.25	0	1		14	457	420	423	460	0.25	0.25	0	1	
15	460	423	424	461	0.25	0.25	0	1		16	461	424	425	462	0.25	0.25	0	1	
17	462	425	426	463	0.25	0.25	0	1		18	463	426	427	464	0.25	0.25	0	1	
19	422	383	381	420	0.25	0.25	0	1		20	420	381	384	423	0.25	0.25	0	1	
21	423	384	387	424	0.25	0.25	0	1		22	424	387	388	425	0.25	0.25	0	1	
23	425	388	389	426	0.25	0.25	0	1		24	426	389	390	427	0.25	0.25	0	1	
25	383	317	309	381	0.25	0.25	0	1		26	381	309	346	384	0.25	0.25	0	1	
27	384	346	347	387	0.25	0.25	0	1		28	387	347	348	388	0.25	0.25	0	1	
29	388	348	349	389	0.25	0.25	0	1		30	389	349	350	390	0.25	0.25	0	1	
31	317	271	270	309	0.25	0.25	0	1		32	309	270	273	346	0.25	0.25	0	1	
33	271	230	231	270	0.25	0.25	0	1		34	270	231	233	273	0.25	0.25	0	1	
35	230	190	191	231	0.25	0.25	0	1		36	231	191	193	233	0.25	0.25	0	1	
37	190	151	152	191	0.25	0.25	0	1		38	191	152	153	193	0.25	0.25	0	1	
39	151	111	112	152	0.25	0.25	0	1		40	152	112	113	153	0.25	0.25	0	1	
41	111	70	71	112	0.25	0.25	0	1		42	112	71	72	113	0.25	0.25	0	1	
43	70	31	32	71	0.25	0.25	0	1		44	71	32	33	72	0.25	0.25	0	1	
45	349	274	275	350	0.25	0.25	0	1		46	274	234	235	275	0.25	0.25	0	1	
47	234	194	195	235	0.25	0.25	0	1		48	194	154	155	195	0.25	0.25	0	1	
49	154	114	115	155	0.25	0.25	0	1		50	114	73	74	115	0.25	0.25	0	1	
51	73	34	35	74	0.25	0.25	0	1		52	125	159		118	0.25	0.25	0	1	
53	305	266		283	0.25	0.25	0	1		54	418	377		394	0.25	0.25	0	1	
55	282	285		354	0.25	0.25	0	1		56	353	356		378	0.25	0.25	0	1	
57	256	284		353	0.25	0.25	0	1		58	284	317		356	0.25	0.25	0	1	
59	266	285		245	0.25	0.25	0	1		60	400	432		393	0.25	0.25	0	1	
61	448	418		434	0.25	0.25	0	1		62	473	438		474	0.25	0.25	0	1	
63	412	368		395	0.25	0.25	0	1		64	438	473		432	0.25	0.25	0	1	
65	473	474		480	0.25	0.25	0	1		66	473	480		512	0.25	0.25	0	1	
67	242	206		245	0.25	0.25	0	1		68	355	283		292	0.25	0.25	0	1	
69	206	200		165	0.25	0.25	0	1		70	353	284		356	0.25	0.25	0	1	
71	256	224		204	0.25	0.25	0	1		72	126	111		151	0.25	0.25	0	1	
73	94	125		83	0.25	0.25	0	1		74	16	49		83	0.25	0.25	0	1	
75	16	83		77	0.25	0.25	0	1		76	16	77		9	0.25	0.25	0	1	
77	50	20		22	0.25	0.25	0	1		78	159	125		165	0.25	0.25	0	1	
79	51	24		53	0.25	0.25	0	1		80	90	70		111	0.25	0.25	0	1	
81	24	51		22	0.25	0.25	0	1		82	52	70		90	0.25	0.25	0	1	
83	70	52		28	0.25	0.25	0	1		84	70	28		31	0.25	0.25	0	1	
85	200	159		165	0.25	0.25	0	1		86	151	190		168	0.25	0.25	0	1	
87	368	353		378	0.25	0.25	0	1		88	205	190		230	0.25	0.25	0	1	
89	190	205		168	0.25	0.25	0	1		90	20	49		18	0.25	0.25	0	1	
91	242	245		282	0.25	0.25	0	1		92	182	165		137	0.25	0.25	0	1	
93	22	51		50	0.25	0.25	0	1		94	204	205		243	0.25	0.25	0	1	
95	244	203		224	0.25	0.25	0	1		96	412	434		394	0.25	0.25	0	1	
97	24	26		53	0.25	0.25	0	1		98	111	126		90	0.25	0.25	0	1	
99	418	400		377	0.25	0.25	0	1		100	393	354		360	0.25	0.25	0	1	

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.
101	77	83		118	0.25	0.25	0	1	102	49	16		18	0.25	0.25	0	1
103	271	243		230	0.25	0.25	0	1	104	256	204		243	0.25	0.25	0	1
105	172	139		204	0.25	0.25	0	1	106	52	92		53	0.25	0.25	0	1
107	474	438		448	0.25	0.25	0	1	108	432	400		438	0.25	0.25	0	1
109	118	83		125	0.25	0.25	0	1	110	125	94		137	0.25	0.25	0	1
111	125	137		165	0.25	0.25	0	1	112	124	164		137	0.25	0.25	0	1
113	225	244		266	0.25	0.25	0	1	114	165	182		206	0.25	0.25	0	1
115	182	137		164	0.25	0.25	0	1	116	164	124		132	0.25	0.25	0	1
117	244	225		203	0.25	0.25	0	1	118	182	164		203	0.25	0.25	0	1
119	203	164		172	0.25	0.25	0	1	120	92	139		93	0.25	0.25	0	1
121	139	172		132	0.25	0.25	0	1	122	172	164		132	0.25	0.25	0	1
123	260	292		283	0.25	0.25	0	1	124	203	172		224	0.25	0.25	0	1
125	256	292		260	0.25	0.25	0	1	126	285	266		305	0.25	0.25	0	1
127	224	172		204	0.25	0.25	0	1	128	139	132		93	0.25	0.25	0	1
129	244	224		260	0.25	0.25	0	1	130	284	256		243	0.25	0.25	0	1
131	400	418		438	0.25	0.25	0	1	132	244	260		283	0.25	0.25	0	1
133	353	368		292	0.25	0.25	0	1	134	368	394		355	0.25	0.25	0	1
135	292	256		353	0.25	0.25	0	1	136	224	256		260	0.25	0.25	0	1
137	225	245		206	0.25	0.25	0	1	138	244	283		266	0.25	0.25	0	1
139	285	305		360	0.25	0.25	0	1	140	368	412		394	0.25	0.25	0	1
141	245	225		266	0.25	0.25	0	1	142	200	206		242	0.25	0.25	0	1
143	360	354		285	0.25	0.25	0	1	144	285	282		245	0.25	0.25	0	1
145	360	305		377	0.25	0.25	0	1	146	355	377		305	0.25	0.25	0	1
147	49	20		50	0.25	0.25	0	1	148	124	91		132	0.25	0.25	0	1
149	51	93		91	0.25	0.25	0	1	150	84	91		124	0.25	0.25	0	1
151	132	91		93	0.25	0.25	0	1	152	53	92		93	0.25	0.25	0	1
153	139	126		168	0.25	0.25	0	1	154	168	204		139	0.25	0.25	0	1
155	151	168		126	0.25	0.25	0	1	156	139	92		126	0.25	0.25	0	1
157	230	243		205	0.25	0.25	0	1	158	205	204		168	0.25	0.25	0	1
159	206	182		225	0.25	0.25	0	1	160	203	225		182	0.25	0.25	0	1
161	91	84		50	0.25	0.25	0	1	162	137	94		124	0.25	0.25	0	1
163	49	84		94	0.25	0.25	0	1	164	83	49		94	0.25	0.25	0	1
165	243	271		284	0.25	0.25	0	1	166	317	284		271	0.25	0.25	0	1
167	377	355		394	0.25	0.25	0	1	168	283	355		305	0.25	0.25	0	1
169	393	360		400	0.25	0.25	0	1	170	377	400		360	0.25	0.25	0	1
171	124	94		84	0.25	0.25	0	1	172	84	49		50	0.25	0.25	0	1
173	93	51		53	0.25	0.25	0	1	174	91	50		51	0.25	0.25	0	1
175	355	292		368	0.25	0.25	0	1	176	368	378		395	0.25	0.25	0	1
177	92	52		90	0.25	0.25	0	1	178	90	126		92	0.25	0.25	0	1
179	394	434		418	0.25	0.25	0	1	180	418	448		438	0.25	0.25	0	1
181	52	53		26	0.25	0.25	0	1	182	26	28		52	0.25	0.25	0	1
183	586	509		588	0.25	0.25	0	1	184	478	480		474	0.25	0.25	0	1
185	439	422		459	0.25	0.25	0	1	186	448	478		474	0.25	0.25	0	1
187	488	478		472	0.25	0.25	0	1	188	399	356	317	383	0.25	0.25	0	1
189	593	590	490	498	0.25	0.25	0	1	190	571	512	480	578	0.25	0.25	0	1
191	439	399	383	422	0.25	0.25	0	1	192	498	490	439	459	0.25	0.25	0	1
193	578	480	478	580	0.25	0.25	0	1	194	356	399	413	378	0.25	0.25	0	1
195	580	478	488	582	0.25	0.25	0	1	196	378	413	433	395	0.25	0.25	0	1
197	399	439	454	413	0.25	0.25	0	1	198	582	488	479	584	0.25	0.25	0	1
199	395	433	441	412	0.25	0.25	0	1	200	413	454	467	433	0.25	0.25	0	1
201	509	454	439	490	0.25	0.25	0	1	202	490	590	588	509	0.25	0.25	0	1
203	412	441	472	434	0.25	0.25	0	1	204	584	479	509	586	0.25	0.25	0	1
205	479	467	454	509	0.25	0.25	0	1	206	479	441	433	467	0.25	0.25	0	1
207	434	472	478	448	0.25	0.25	0	1	208	488	472	441	479	0.25	0.25	0	1
209	571	572	511	512	0.25	0.25	0	1	210	512	511	470	473	0.25	0.25	0	1
211	473	470	430	432	0.25	0.25	0	1	212	432	430	391	393	0.25	0.25	0	1
213	393	391	352	354	0.25	0.25	0	1	214	354	352	278	282	0.25	0.25	0	1
215	282	278	237	242	0.25	0.25	0	1	216	242	237	197	200	0.25	0.25	0	1
217	200	197	157	159	0.25	0.25	0	1	218	159	157	116	118	0.25	0.25	0	1
219	118	116	75	77	0.25	0.25	0	1	220	77	75	10	9	0.25	0.25	0	1
221	572	573	508	511	0.25	0.25	0	1	222	511	508	468	470	0.25	0.25	0	1
223	470	468	429	430	0.25	0.25	0	1	224	430	429	386	391	0.25	0.25	0	1
225	391	386	307	352	0.25	0.25	0	1	226	352	307	267	278	0.25	0.25	0	1
227	278	267	227	237	0.25	0.25	0	1	228	237	227	188	197	0.25	0.25	0	1
229	197	188	148	157	0.25	0.25	0	1	230	157	148	108	116	0.25	0.25	0	1
231	116	108	67	75	0.25	0.25	0	1	232	75	67	11	10	0.25	0.25	0	1
233	573	574	505	508	0.25	0.25	0	1	234	508	505	466	468	0.25	0.25	0	1
235	468	466	417	429	0.25	0.25	0	1	236	429	417	375	386	0.25	0.25	0	1
237	386	375	302	307	0.25	0.25	0	1	238	307	302	264	267	0.25	0.25	0	1
239	267	264	223	227	0.25	0.25	0	1	240	227	223	183	188	0.25	0.25	0	1
241	188	183	145	148	0.25	0.25	0	1	242	148	145	104	108	0.25	0.25	0	1
243	108	104	63	67	0.25	0.25	0	1	244	67	63	12	11	0.25	0.25	0	1
245	574	575	495	505	0.25	0.25	0	1	246	505	495	451	466	0.25	0.25	0	1
247	466	451	409	417	0.25	0.25	0	1	248	417	409	370	375	0.25	0.25	0	1
249	375	370	298	302	0.25	0.25	0	1	250	302	298	259	264	0.25	0.25	0	1
251	264	259	218	223	0.25	0.25	0	1	252	223	218	180	183	0.25	0.25	0	1
25																	

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.
295	66	107	110	69	0.25	0.25	0	1	296	69	110	115	74	0.25	0.25	0	1
297	95	133	134	96	0.25	0.25	0	1	298	96	134	138	99	0.25	0.25	0	1
299	99	138	140	100	0.25	0.25	0	1	300	100	140	143	103	0.25	0.25	0	1
301	103	143	146	106	0.25	0.25	0	1	302	106	146	147	107	0.25	0.25	0	1
303	107	147	150	110	0.25	0.25	0	1	304	110	150	155	115	0.25	0.25	0	1
305	133	173	174	134	0.25	0.25	0	1	306	134	174	177	138	0.25	0.25	0	1
307	138	177	178	140	0.25	0.25	0	1	308	140	178	181	143	0.25	0.25	0	1
309	143	181	185	146	0.25	0.25	0	1	310	146	185	186	147	0.25	0.25	0	1
311	147	186	189	150	0.25	0.25	0	1	312	150	189	195	155	0.25	0.25	0	1
313	173	212	213	174	0.25	0.25	0	1	314	174	213	216	177	0.25	0.25	0	1
315	177	216	217	178	0.25	0.25	0	1	316	178	217	220	181	0.25	0.25	0	1
317	181	220	221	185	0.25	0.25	0	1	318	185	221	226	186	0.25	0.25	0	1
319	186	226	229	189	0.25	0.25	0	1	320	189	229	235	195	0.25	0.25	0	1
321	212	251	252	213	0.25	0.25	0	1	322	213	252	255	216	0.25	0.25	0	1
323	216	255	257	217	0.25	0.25	0	1	324	217	257	261	220	0.25	0.25	0	1
325	220	261	262	221	0.25	0.25	0	1	326	221	262	265	226	0.25	0.25	0	1
327	226	265	269	229	0.25	0.25	0	1	328	229	269	275	235	0.25	0.25	0	1
329	251	291	293	252	0.25	0.25	0	1	330	252	293	296	255	0.25	0.25	0	1
331	255	296	297	257	0.25	0.25	0	1	332	257	297	300	261	0.25	0.25	0	1
333	261	300	301	262	0.25	0.25	0	1	334	262	301	304	265	0.25	0.25	0	1
335	265	304	306	269	0.25	0.25	0	1	336	269	306	350	275	0.25	0.25	0	1
337	291	362	363	293	0.25	0.25	0	1	338	293	363	366	296	0.25	0.25	0	1
339	296	366	367	297	0.25	0.25	0	1	340	297	367	369	300	0.25	0.25	0	1
341	300	369	372	301	0.25	0.25	0	1	342	301	372	373	304	0.25	0.25	0	1
343	304	373	376	306	0.25	0.25	0	1	344	306	376	390	350	0.25	0.25	0	1
345	362	401	402	363	0.25	0.25	0	1	346	363	402	403	366	0.25	0.25	0	1
347	366	403	406	367	0.25	0.25	0	1	348	367	406	407	369	0.25	0.25	0	1
349	369	407	410	372	0.25	0.25	0	1	350	372	410	411	373	0.25	0.25	0	1
351	373	411	415	376	0.25	0.25	0	1	352	376	415	427	390	0.25	0.25	0	1
353	401	440	442	402	0.25	0.25	0	1	354	402	442	443	403	0.25	0.25	0	1
355	403	443	446	406	0.25	0.25	0	1	356	406	446	447	407	0.25	0.25	0	1
357	407	447	449	410	0.25	0.25	0	1	358	410	449	453	411	0.25	0.25	0	1
359	411	453	456	415	0.25	0.25	0	1	360	415	456	464	427	0.25	0.25	0	1
361	440	481	482	442	0.25	0.25	0	1	362	442	482	483	443	0.25	0.25	0	1
363	443	483	485	446	0.25	0.25	0	1	364	446	485	489	447	0.25	0.25	0	1
365	447	489	491	449	0.25	0.25	0	1	366	449	491	493	453	0.25	0.25	0	1
367	453	493	496	456	0.25	0.25	0	1	368	456	496	504	464	0.25	0.25	0	1
369	481	577	579	482	0.25	0.25	0	1	370	482	579	581	483	0.25	0.25	0	1
371	483	581	583	485	0.25	0.25	0	1	372	485	583	585	489	0.25	0.25	0	1
373	489	585	587	491	0.25	0.25	0	1	374	491	587	589	493	0.25	0.25	0	1
375	493	589	591	496	0.25	0.25	0	1	376	496	591	599	504	0.25	0.25	0	1
377	599	610	609	598	0.25	0.25	0	1	378	598	609	608	597	0.25	0.25	0	1
379	597	608	607	596	0.25	0.25	0	1	380	596	607	606	595	0.25	0.25	0	1
381	595	606	605	594	0.25	0.25	0	1	382	594	605	604	593	0.25	0.25	0	1
383	610	636	635	609	0.25	0.25	0	1	384	609	635	634	608	0.25	0.25	0	1
385	608	634	633	607	0.25	0.25	0	1	386	607	633	632	606	0.25	0.25	0	1
387	606	632	631	605	0.25	0.25	0	1	388	605	631	630	604	0.25	0.25	0	1
389	636	662	661	635	0.25	0.25	0	1	390	635	661	660	634	0.25	0.25	0	1
391	634	660	659	633	0.25	0.25	0	1	392	633	659	658	632	0.25	0.25	0	1
393	632	658	657	631	0.25	0.25	0	1	394	631	657	656	630	0.25	0.25	0	1
395	662	688	687	661	0.25	0.25	0	1	396	661	687	686	660	0.25	0.25	0	1
397	660	686	685	659	0.25	0.25	0	1	398	659	685	684	658	0.25	0.25	0	1
399	658	684	683	657	0.25	0.25	0	1	400	657	683	682	656	0.25	0.25	0	1
401	688	714	713	687	0.25	0.25	0	1	402	687	713	712	686	0.25	0.25	0	1
403	686	712	711	685	0.25	0.25	0	1	404	685	711	710	684	0.25	0.25	0	1
405	684	710	709	683	0.25	0.25	0	1	406	683	709	708	682	0.25	0.25	0	1
407	714	740	739	713	0.25	0.25	0	1	408	713	739	738	712	0.25	0.25	0	1
409	712	738	737	711	0.25	0.25	0	1	410	711	737	736	710	0.25	0.25	0	1
411	710	736	735	709	0.25	0.25	0	1	412	709	735	734	708	0.25	0.25	0	1
413	740	766	765	739	0.25	0.25	0	1	414	739	765	764	738	0.25	0.25	0	1
415	738	764	763	737	0.25	0.25	0	1	416	737	763	762	736	0.25	0.25	0	1
417	736	762	761	735	0.25	0.25	0	1	418	735	761	760	734	0.25	0.25	0	1
419	766	794	793	765	0.25	0.25	0	1	420	765	793	792	764	0.25	0.25	0	1
421	764	792	791	763	0.25	0.25	0	1	422	763	791	790	762	0.25	0.25	0	1
423	762	790	789	761	0.25	0.25	0	1	424	761	789	788	760	0.25	0.25	0	1
425	794	822	821	793	0.25	0.25	0	1	426	793	821	820	792	0.25	0.25	0	1
427	792	820	819	791	0.25	0.25	0	1	428	791	819	818	790	0.25	0.25	0	1
429	791	818	817	789	0.25	0.25	0	1	430	789	817	816	788	0.25	0.25	0	1
431	822	850	849	821	0.25	0.25	0	1	432	821	849	848	820	0.25	0.25	0	1
433	820	848	847	819	0.25	0.25	0	1	434	819	847	846	818	0.25	0.25	0	1
435	818	846	845	817	0.25	0.25	0	1	436	817	845	844	816	0.25	0.25	0	1
437	850	944	943	849	0.25	0.25	0	1	438	849	943	942	848	0.25	0.25	0	1
439	848	942	941	847	0.25	0.25	0	1	440	847	941	940	846	0.25	0.25	0	1
441	846																

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.
489	725	751	753	727	0.25	0.25	0	1	490	727	753	755	729	0.25	0.25	0	1
491	734	760	767	741	0.25	0.25	0	1	492	741	767	769	743	0.25	0.25	0	1
493	743	769	771	745	0.25	0.25	0	1	494	745	771	773	747	0.25	0.25	0	1
495	747	773	775	749	0.25	0.25	0	1	496	749	775	777	751	0.25	0.25	0	1
497	751	777	779	753	0.25	0.25	0	1	498	753	779	781	755	0.25	0.25	0	1
499	760	788	795	767	0.25	0.25	0	1	500	767	795	797	769	0.25	0.25	0	1
501	769	797	799	771	0.25	0.25	0	1	502	771	799	801	773	0.25	0.25	0	1
503	773	801	803	775	0.25	0.25	0	1	504	775	803	805	777	0.25	0.25	0	1
505	777	805	807	779	0.25	0.25	0	1	506	779	807	809	781	0.25	0.25	0	1
507	788	816	823	795	0.25	0.25	0	1	508	795	823	825	797	0.25	0.25	0	1
509	797	825	827	799	0.25	0.25	0	1	510	799	827	829	801	0.25	0.25	0	1
511	801	829	831	803	0.25	0.25	0	1	512	803	831	833	805	0.25	0.25	0	1
513	805	833	835	807	0.25	0.25	0	1	514	807	835	837	809	0.25	0.25	0	1
515	816	844	851	823	0.25	0.25	0	1	516	823	851	853	825	0.25	0.25	0	1
517	825	853	855	827	0.25	0.25	0	1	518	827	855	857	829	0.25	0.25	0	1
519	829	857	859	831	0.25	0.25	0	1	520	831	859	861	833	0.25	0.25	0	1
521	833	861	863	835	0.25	0.25	0	1	522	835	863	865	837	0.25	0.25	0	1
523	844	938	928	851	0.25	0.25	0	1	524	851	928	921	853	0.25	0.25	0	1
525	853	921	914	855	0.25	0.25	0	1	526	855	914	907	857	0.25	0.25	0	1
527	857	907	898	859	0.25	0.25	0	1	528	859	898	891	861	0.25	0.25	0	1
529	861	891	884	863	0.25	0.25	0	1	530	863	884	877	865	0.25	0.25	0	1
531	883	871	870	882	0.25	0.25	0	1	532	882	870	869	881	0.25	0.25	0	1
533	881	869	868	880	0.25	0.25	0	1	534	880	868	867	879	0.25	0.25	0	1
535	879	867	866	878	0.25	0.25	0	1	536	878	866	865	877	0.25	0.25	0	1
537	871	843	842	870	0.25	0.25	0	1	538	870	842	841	869	0.25	0.25	0	1
539	869	841	840	868	0.25	0.25	0	1	540	868	840	839	867	0.25	0.25	0	1
541	867	839	838	866	0.25	0.25	0	1	542	866	838	837	865	0.25	0.25	0	1
543	843	815	814	842	0.25	0.25	0	1	544	842	814	813	841	0.25	0.25	0	1
545	841	813	812	840	0.25	0.25	0	1	546	840	812	811	839	0.25	0.25	0	1
547	839	811	810	838	0.25	0.25	0	1	548	838	810	809	837	0.25	0.25	0	1
549	815	787	786	814	0.25	0.25	0	1	550	814	786	785	813	0.25	0.25	0	1
551	813	785	784	812	0.25	0.25	0	1	552	812	784	783	811	0.25	0.25	0	1
553	811	783	782	810	0.25	0.25	0	1	554	810	782	781	809	0.25	0.25	0	1
555	787	759	758	786	0.25	0.25	0	1	556	759	733	732	758	0.25	0.25	0	1
557	733	707	706	732	0.25	0.25	0	1	558	707	681	680	706	0.25	0.25	0	1
559	681	655	654	680	0.25	0.25	0	1	560	655	629	628	654	0.25	0.25	0	1
561	629	577	576	628	0.25	0.25	0	1	562	783	757	756	782	0.25	0.25	0	1
563	782	756	755	781	0.25	0.25	0	1	564	757	731	730	756	0.25	0.25	0	1
565	756	730	729	755	0.25	0.25	0	1	566	731	705	704	730	0.25	0.25	0	1
567	730	704	703	729	0.25	0.25	0	1	568	705	679	678	704	0.25	0.25	0	1
569	704	678	677	703	0.25	0.25	0	1	570	679	653	652	678	0.25	0.25	0	1
571	678	652	651	677	0.25	0.25	0	1	572	653	627	626	652	0.25	0.25	0	1
573	652	626	625	651	0.25	0.25	0	1	574	627	573	572	626	0.25	0.25	0	1
575	626	572	571	625	0.25	0.25	0	1	576	577	629	624	579	0.25	0.25	0	1
577	579	624	622	581	0.25	0.25	0	1	578	581	622	620	583	0.25	0.25	0	1
579	583	620	618	585	0.25	0.25	0	1	580	585	618	616	587	0.25	0.25	0	1
581	587	616	614	589	0.25	0.25	0	1	582	589	614	612	591	0.25	0.25	0	1
583	591	612	610	599	0.25	0.25	0	1	584	629	655	650	624	0.25	0.25	0	1
585	624	650	648	622	0.25	0.25	0	1	586	622	648	646	620	0.25	0.25	0	1
587	620	646	644	618	0.25	0.25	0	1	588	618	644	642	616	0.25	0.25	0	1
589	616	642	640	614	0.25	0.25	0	1	590	614	640	638	612	0.25	0.25	0	1
591	612	638	636	610	0.25	0.25	0	1	592	655	681	676	650	0.25	0.25	0	1
593	650	676	674	648	0.25	0.25	0	1	594	648	674	672	646	0.25	0.25	0	1
595	646	672	670	644	0.25	0.25	0	1	596	644	670	668	642	0.25	0.25	0	1
597	642	668	666	640	0.25	0.25	0	1	598	640	666	664	638	0.25	0.25	0	1
599	638	664	662	636	0.25	0.25	0	1	600	681	707	702	676	0.25	0.25	0	1
601	676	702	700	674	0.25	0.25	0	1	602	674	700	698	672	0.25	0.25	0	1
603	672	698	696	670	0.25	0.25	0	1	604	670	696	694	668	0.25	0.25	0	1
605	668	694	692	666	0.25	0.25	0	1	606	666	692	690	664	0.25	0.25	0	1
607	664	690	688	662	0.25	0.25	0	1	608	707	733	728	702	0.25	0.25	0	1
609	702	728	726	700	0.25	0.25	0	1	610	700	726	724	698	0.25	0.25	0	1
611	698	724	722	696	0.25	0.25	0	1	612	696	722	720	694	0.25	0.25	0	1
613	694	720	718	692	0.25	0.25	0	1	614	692	718	716	690	0.25	0.25	0	1
615	690	716	714	688	0.25	0.25	0	1	616	733	759	754	728	0.25	0.25	0	1
617	728	754	752	726	0.25	0.25	0	1	618	726	752	750	724	0.25	0.25	0	1
619	724	750	748	722	0.25	0.25	0	1	620	722	748	746	720	0.25	0.25	0	1
621	720	746	744	718	0.25	0.25	0	1	622	718	744	742	716	0.25	0.25	0	1
623	716	742	740	714	0.25	0.25	0	1	624	759	787	780	754	0.25	0.25	0	1
625	754	780	778	752	0.25	0.25	0	1	626	752	778	776	750	0.25	0.25	0	1
627	750	776	774	748	0.25	0.25	0	1	628	748	774	772	746	0.25	0.25	0	1
629	746	772	770	744	0.25	0.25	0	1	630	744	770	768	742	0.25	0.25	0	1
631	742	768	766	740	0.25	0.25	0	1	632	787	815	808	780	0.25	0.25	0	1
633	780	808	806	778	0.25	0.25	0	1	634	778	806	804	776	0.25	0.25	0	1
635																	

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.
683	236	228	187	196	0.25	0.25	0	1	684	196	187	149	156	0.25	0.25	0	1
685	156	149	109	117	0.25	0.25	0	1	686	117	109	68	76	0.25	0.25	0	1
687	76	68	11	10	0.25	0.25	0	1	688	573	574	506	507	0.25	0.25	0	1
689	507	506	465	469	0.25	0.25	0	1	690	469	465	416	428	0.25	0.25	0	1
691	428	416	374	385	0.25	0.25	0	1	692	385	374	303	308	0.25	0.25	0	1
693	308	303	263	268	0.25	0.25	0	1	694	268	263	222	228	0.25	0.25	0	1
695	228	222	184	187	0.25	0.25	0	1	696	187	184	144	149	0.25	0.25	0	1
697	149	144	105	109	0.25	0.25	0	1	698	109	105	64	68	0.25	0.25	0	1
699	68	64	12	11	0.25	0.25	0	1	700	574	575	494	506	0.25	0.25	0	1
701	506	494	452	465	0.25	0.25	0	1	702	465	452	408	416	0.25	0.25	0	1
703	416	408	371	374	0.25	0.25	0	1	704	374	371	299	303	0.25	0.25	0	1
705	303	299	258	263	0.25	0.25	0	1	706	263	258	219	222	0.25	0.25	0	1
707	222	219	179	184	0.25	0.25	0	1	708	184	179	141	144	0.25	0.25	0	1
709	144	141	101	105	0.25	0.25	0	1	710	105	101	61	64	0.25	0.25	0	1
711	64	61	13	12	0.25	0.25	0	1	712	575	576	486	494	0.25	0.25	0	1
713	494	486	445	452	0.25	0.25	0	1	714	452	445	404	408	0.25	0.25	0	1
715	408	404	364	371	0.25	0.25	0	1	716	371	364	295	299	0.25	0.25	0	1
717	299	295	253	258	0.25	0.25	0	1	718	258	253	215	219	0.25	0.25	0	1
719	219	215	175	179	0.25	0.25	0	1	720	179	175	135	141	0.25	0.25	0	1
721	141	135	98	101	0.25	0.25	0	1	722	101	98	56	61	0.25	0.25	0	1
723	61	56	14	13	0.25	0.25	0	1	724	576	577	486	486	0.25	0.25	0	1
725	486	481	440	445	0.25	0.25	0	1	726	445	440	401	404	0.25	0.25	0	1
727	404	401	362	364	0.25	0.25	0	1	728	364	362	291	295	0.25	0.25	0	1
729	295	291	251	253	0.25	0.25	0	1	730	253	251	212	215	0.25	0.25	0	1
731	215	212	173	175	0.25	0.25	0	1	732	175	173	133	135	0.25	0.25	0	1
733	135	133	95	98	0.25	0.25	0	1	734	98	95	54	56	0.25	0.25	0	1
735	56	54	15	14	0.25	0.25	0	1	736	944	943	933	934	0.2	0.2	0	1
737	934	933	926	927	0.2	0.2	0	1	738	927	926	919	920	0.2	0.2	0	1
739	920	919	912	913	0.2	0.2	0	1	740	913	912	903	904	0.2	0.2	0	1
741	904	903	896	897	0.2	0.2	0	1	742	897	896	889	890	0.2	0.2	0	1
743	890	889	882	883	0.2	0.2	0	1	744	943	942	932	933	0.2	0.2	0	1
745	933	932	925	926	0.2	0.2	0	1	746	926	925	918	919	0.2	0.2	0	1
747	919	918	911	912	0.2	0.2	0	1	748	912	911	902	903	0.2	0.2	0	1
749	903	902	895	896	0.2	0.2	0	1	750	896	895	888	889	0.2	0.2	0	1
751	889	888	881	882	0.2	0.2	0	1	752	942	941	931	932	0.2	0.2	0	1
753	932	931	924	925	0.2	0.2	0	1	754	925	924	917	918	0.2	0.2	0	1
755	918	917	910	911	0.2	0.2	0	1	756	911	910	901	902	0.2	0.2	0	1
757	902	901	894	895	0.2	0.2	0	1	758	895	894	887	888	0.2	0.2	0	1
759	888	887	860	881	0.2	0.2	0	1	760	941	940	930	931	0.2	0.2	0	1
761	931	930	923	924	0.2	0.2	0	1	762	924	923	916	917	0.2	0.2	0	1
763	917	916	909	910	0.2	0.2	0	1	764	910	909	900	901	0.2	0.2	0	1
765	901	900	893	894	0.2	0.2	0	1	766	894	893	886	887	0.2	0.2	0	1
767	887	886	879	880	0.2	0.2	0	1	768	940	939	929	930	0.2	0.2	0	1
769	930	929	922	923	0.2	0.2	0	1	770	923	922	915	916	0.2	0.2	0	1
771	916	915	908	909	0.2	0.2	0	1	772	909	908	899	900	0.2	0.2	0	1
773	900	899	892	893	0.2	0.2	0	1	774	893	892	885	886	0.2	0.2	0	1
775	886	885	878	879	0.2	0.2	0	1	776	939	938	928	929	0.2	0.2	0	1
777	929	928	921	922	0.2	0.2	0	1	778	922	921	914	915	0.2	0.2	0	1
779	915	914	907	908	0.2	0.2	0	1	780	908	907	898	899	0.2	0.2	0	1
781	899	898	891	892	0.2	0.2	0	1	782	892	891	884	885	0.2	0.2	0	1
783	885	884	877	878	0.2	0.2	0	1	784	343	286	287	335	0.2	0.2	0	2
785	335	287	288	328	0.2	0.2	0	2	786	328	288	289	322	0.2	0.2	0	2
787	322	289	290	316	0.2	0.2	0	2	788	286	272	276	287	0.2	0.2	0	2
789	287	276	279	288	0.2	0.2	0	2	790	288	279	280	289	0.2	0.2	0	2
791	289	280	281	290	0.2	0.2	0	2	792	272	246	247	276	0.2	0.2	0	2
793	276	247	248	279	0.2	0.2	0	2	794	279	248	249	280	0.2	0.2	0	2
795	280	249	250	281	0.2	0.2	0	2	796	246	232	238	247	0.2	0.2	0	2
797	247	238	239	248	0.2	0.2	0	2	798	248	239	240	249	0.2	0.2	0	2
799	249	240	241	250	0.2	0.2	0	2	800	232	207	208	238	0.2	0.2	0	2
801	238	208	209	239	0.2	0.2	0	2	802	239	209	210	240	0.2	0.2	0	2
803	240	210	211	241	0.2	0.2	0	2	804	207	192	198	208	0.2	0.2	0	2
805	208	198	199	209	0.2	0.2	0	2	806	209	199	201	210	0.2	0.2	0	2
807	210	201	202	211	0.2	0.2	0	2	808	192	166	167	198	0.2	0.2	0	2
809	198	167	169	199	0.2	0.2	0	2	810	199	169	170	201	0.2	0.2	0	2
811	201	170	171	202	0.2	0.2	0	2	812	166	158	160	167	0.2	0.2	0	2
813	167	160	161	169	0.2	0.2	0	2	814	169	161	162	170	0.2	0.2	0	2
815	170	162	163	171	0.2	0.2	0	2	816	158	127	128	160	0.2	0.2	0	2
817	160	128	129	161	0.2	0.2	0	2	818	161	129	130	162	0.2	0.2	0	2
819	162	130	131	163	0.2	0.2	0	2	820	127	119	120	128	0.2	0.2	0	2
821	128	120	121	129	0.2	0.2	0	2	822	129	121	122	130	0.2	0.2	0	2
823	130	122	123	131	0.2	0.2	0	2	824	119	85	86	120	0.2	0.2	0	2
825	120	86	87	121	0.2	0.2	0	2	826	121	87	88	122	0.2	0.2	0	2
827	122	88	89	123	0.2	0.2	0	2	828	85	78	79	86	0.2	0.2	0	2
829	86	79	80	87	0.2	0.2	0	2	830	87	80	81	88	0.2	0.2	0	2
831	88	81	82	89	0.2	0.2	0	2	832	78	44	45	79	0.2			

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.
877	567	514	515	566	0.2	0.2	0	3	878	512	480	484	513	0.2	0.2	0	3
879	513	484	492	514	0.2	0.2	0	3	880	514	492	497	515	0.2	0.2	0	3
881	480	474	475	484	0.2	0.2	0	3	882	484	475	476	492	0.2	0.2	0	3
883	492	476	477	497	0.2	0.2	0	3	884	474	448	450	475	0.2	0.2	0	3
885	475	450	455	476	0.2	0.2	0	3	886	476	455	458	477	0.2	0.2	0	3
887	448	434	435	450	0.2	0.2	0	3	888	450	435	436	455	0.2	0.2	0	3
889	455	436	437	458	0.2	0.2	0	3	890	434	412	414	435	0.2	0.2	0	3
891	435	414	419	436	0.2	0.2	0	3	892	436	419	421	437	0.2	0.2	0	3
893	412	395	396	414	0.2	0.2	0	3	894	414	396	397	419	0.2	0.2	0	3
895	419	397	398	421	0.2	0.2	0	3	896	395	378	379	396	0.2	0.2	0	3
897	396	379	380	397	0.2	0.2	0	3	898	397	380	382	398	0.2	0.2	0	3
899	378	356	357	379	0.2	0.2	0	3	900	379	357	358	380	0.2	0.2	0	3
901	380	358	359	382	0.2	0.2	0	3	902	356	313	312	357	0.2	0.2	0	3
903	357	312	311	358	0.2	0.2	0	3	904	358	311	310	359	0.2	0.2	0	3
905	566	555	556	567	0.2	0.2	0	1	906	567	556	557	568	0.2	0.2	0	1
907	568	557	558	569	0.2	0.2	0	1	908	555	544	545	556	0.2	0.2	0	1
909	556	545	546	557	0.2	0.2	0	1	910	557	546	547	558	0.2	0.2	0	1
911	544	534	535	545	0.2	0.2	0	1	912	545	535	536	546	0.2	0.2	0	1
913	546	536	537	547	0.2	0.2	0	1	914	534	518	519	535	0.2	0.2	0	1
915	535	519	520	536	0.2	0.2	0	1	916	536	520	521	537	0.2	0.2	0	1
917	527	528	529	526	0.2	0.2	0	1	918	526	529	530	525	0.2	0.2	0	1
919	525	530	531	524	0.2	0.2	0	1	920	524	531	532	523	0.2	0.2	0	1
921	523	532	533	522	0.2	0.2	0	1	922	522	533	537	521	0.2	0.2	0	1
923	528	538	539	529	0.2	0.2	0	1	924	529	539	540	530	0.2	0.2	0	1
925	530	540	541	531	0.2	0.2	0	1	926	531	541	542	532	0.2	0.2	0	1
927	532	542	543	533	0.2	0.2	0	1	928	533	543	547	537	0.2	0.2	0	1
929	538	549	550	539	0.2	0.2	0	1	930	539	550	551	540	0.2	0.2	0	1
931	540	551	552	541	0.2	0.2	0	1	932	541	552	553	542	0.2	0.2	0	1
933	542	553	554	543	0.2	0.2	0	1	934	543	554	558	547	0.2	0.2	0	1
935	549	560	561	550	0.2	0.2	0	1	936	550	561	562	551	0.2	0.2	0	1
937	551	562	563	552	0.2	0.2	0	1	938	552	563	564	553	0.2	0.2	0	1
939	553	564	565	554	0.2	0.2	0	1	940	554	565	569	558	0.2	0.2	0	1
941	560	577	576	561	0.2	0.2	0	1	942	561	576	575	562	0.2	0.2	0	1
943	562	575	574	563	0.2	0.2	0	1	944	563	574	573	564	0.2	0.2	0	1
945	564	573	572	565	0.2	0.2	0	1	946	565	572	571	569	0.2	0.2	0	1

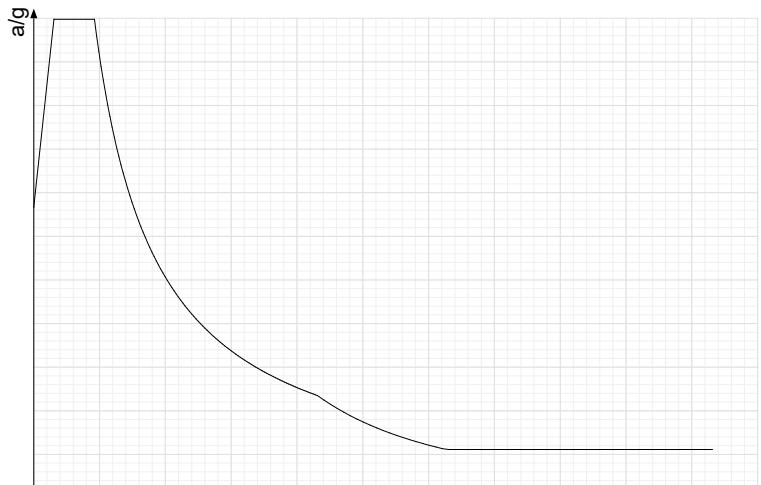
## 7.8 Accelerazioni alla base

Ind.vertice: Indice del valore.

T: Periodo di vibrazione. [s]

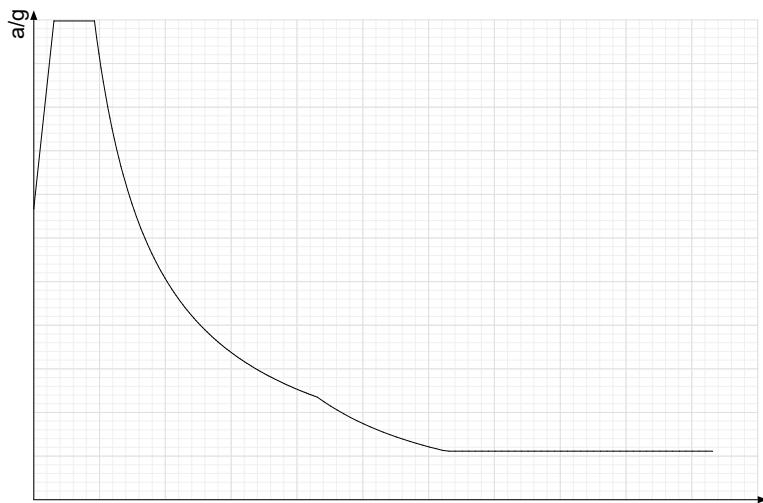
a/g: Accelerazione spettrale normalizzata ottenuta dividendo l'accelerazione spettrale per l'accelerazione di gravità. Il valore è adimensionale.

### Sisma X SLV



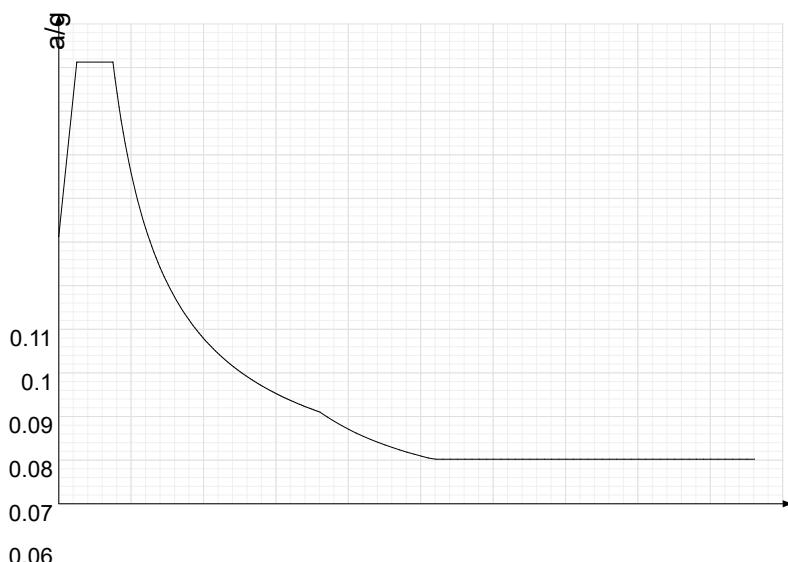
Ind.vertice	T	a/g									
1	0	0.167	2	0.154	0.274	3	0.461	0.274	4	0.478	0.265
5	0.495	0.256	6	0.512	0.247	7	0.528	0.24	8	0.545	0.232
9	0.562	0.225	10	0.579	0.219	11	0.596	0.213	12	0.612	0.207
13	0.629	0.201	14	0.646	0.196	15	0.663	0.191	16	0.679	0.186
17	0.696	0.182	18	0.713	0.178	19	0.73	0.173	20	0.747	0.17
21	0.763	0.166	22	0.78	0.162	23	0.797	0.159	24	0.814	0.156
25	0.83	0.152	26	0.847	0.149	27	0.864	0.147	28	0.881	0.144
29	0.898	0.141	30	0.914	0.138	31	0.931	0.136	32	0.948	0.134
33	0.965	0.131	34	0.981	0.129	35	0.998	0.127	36	1.015	0.125
37	1.032	0.123	38	1.048	0.121	39	1.065	0.119	40	1.082	0.117
41	1.099	0.115	42	1.116	0.113	43	1.132	0.112	44	1.149	0.11
45	1.166	0.109	46	1.183	0.107	47	1.199	0.106	48	1.216	0.104
49	1.233	0.103	50	1.25	0.101	51	1.267	0.1	52	1.283	0.099
53	1.3	0.097	54	1.317	0.096	55	1.334	0.095	56	1.35	0.094
57	1.367	0.093	58	1.384	0.091	59	1.401	0.09	60	1.418	0.089
61	1.434	0.088	62	1.451	0.087	63	1.468	0.086	64	1.485	0.085
65	1.501	0.084	66	1.518	0.083	67	1.535	0.082	68	1.552	0.082

Ind.vertex	T	a/g									
69	1.568	0.081	70	1.585	0.08	71	1.602	0.079	72	1.619	0.078
73	1.636	0.077	74	1.652	0.077	75	1.669	0.076	76	1.686	0.075
77	1.703	0.074	78	1.719	0.074	79	1.736	0.073	80	1.753	0.072
81	1.77	0.072	82	1.787	0.071	83	1.803	0.07	84	1.82	0.07
85	1.837	0.069	86	1.854	0.068	87	1.87	0.068	88	1.887	0.067
89	1.904	0.066	90	1.921	0.066	91	1.938	0.065	92	1.954	0.065
93	1.971	0.064	94	1.988	0.064	95	2.005	0.063	96	2.021	0.063
97	2.038	0.062	98	2.055	0.062	99	2.072	0.061	100	2.088	0.061
101	2.105	0.06	102	2.122	0.06	103	2.139	0.059	104	2.156	0.059
105	2.206	0.056	106	2.256	0.054	107	2.306	0.051	108	2.356	0.049
109	2.406	0.047	110	2.456	0.045	111	2.506	0.043	112	2.556	0.042
113	2.606	0.04	114	2.656	0.039	115	2.706	0.037	116	2.756	0.036
117	2.806	0.035	118	2.856	0.033	119	2.906	0.032	120	2.956	0.031
121	3.006	0.03	122	3.056	0.029	123	3.106	0.028	124	3.156	0.028
125	3.206	0.028	126	3.256	0.028	127	3.306	0.028	128	3.356	0.028
129	3.406	0.028	130	3.456	0.028	131	3.506	0.028	132	3.556	0.028
133	3.606	0.028	134	3.656	0.028	135	3.706	0.028	136	3.756	0.028
137	3.806	0.028	138	3.856	0.028	139	3.906	0.028	140	3.956	0.028
141	4.006	0.028	142	4.056	0.028	143	4.106	0.028	144	4.156	0.028
145	4.206	0.028	146	4.256	0.028	147	4.306	0.028	148	4.356	0.028
149	4.406	0.028	150	4.456	0.028	151	4.506	0.028	152	4.556	0.028
153	4.606	0.028	154	4.656	0.028	155	4.706	0.028	156	4.756	0.028
157	4.806	0.028	158	4.856	0.028	159	4.906	0.028	160	4.956	0.028
161	5.006	0.028	162	5.056	0.028	163	5.106	0.028	164	5.156	0.028

**Sisma Y SLV**

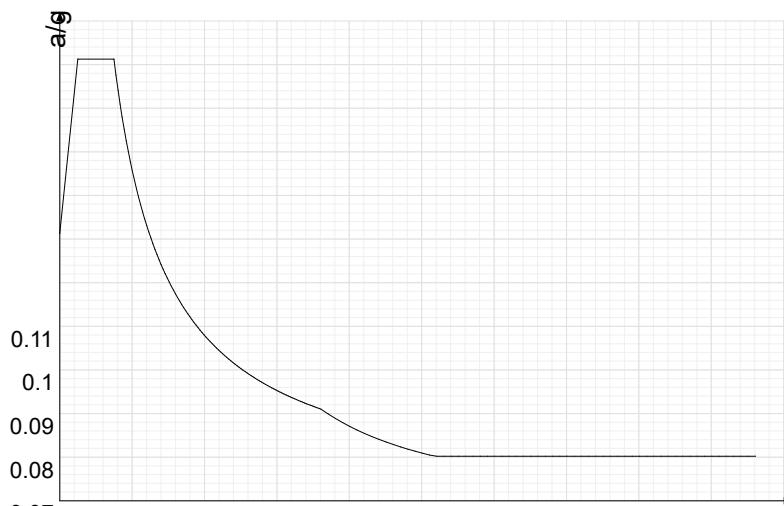
Ind.vertex	T	a/g									
1	0	0.167	2	0.154	0.274	3	0.461	0.274	4	0.478	0.265
5	0.495	0.256	6	0.512	0.247	7	0.528	0.24	8	0.545	0.232
9	0.562	0.225	10	0.579	0.219	11	0.596	0.213	12	0.612	0.207
13	0.629	0.201	14	0.646	0.196	15	0.663	0.191	16	0.679	0.186
17	0.696	0.182	18	0.713	0.178	19	0.73	0.173	20	0.747	0.17
21	0.763	0.166	22	0.78	0.162	23	0.797	0.159	24	0.814	0.156
25	0.83	0.152	26	0.847	0.149	27	0.864	0.147	28	0.881	0.144
29	0.898	0.141	30	0.914	0.138	31	0.931	0.136	32	0.948	0.134
33	0.965	0.131	34	0.981	0.129	35	0.998	0.127	36	1.015	0.125
37	1.032	0.123	38	1.048	0.121	39	1.065	0.119	40	1.082	0.117
41	1.099	0.115	42	1.116	0.113	43	1.132	0.112	44	1.149	0.11
45	1.166	0.109	46	1.183	0.107	47	1.199	0.106	48	1.216	0.104
49	1.233	0.103	50	1.25	0.101	51	1.267	0.1	52	1.283	0.099
53	1.3	0.097	54	1.317	0.096	55	1.334	0.095	56	1.35	0.094
57	1.367	0.093	58	1.384	0.091	59	1.401	0.09	60	1.418	0.089
61	1.434	0.088	62	1.451	0.087	63	1.468	0.086	64	1.485	0.085
65	1.501	0.084	66	1.518	0.083	67	1.535	0.082	68	1.552	0.082
69	1.568	0.081	70	1.585	0.08	71	1.602	0.079	72	1.619	0.078
73	1.636	0.077	74	1.652	0.077	75	1.669	0.076	76	1.686	0.075
77	1.703	0.074	78	1.719	0.074	79	1.736	0.073	80	1.753	0.072
81	1.77	0.072	82	1.787	0.071	83	1.803	0.07	84	1.82	0.07
85	1.837	0.069	86	1.854	0.068	87	1.87	0.068	88	1.887	0.067
89	1.904	0.066	90	1.921	0.066	91	1.938	0.065	92	1.954	0.065
93	1.971	0.064	94	1.988	0.064	95	2.005	0.063	96	2.021	0.063
97	2.038	0.062	98	2.055	0.062	99	2.072	0.061	100	2.088	0.061
101	2.105	0.06	102	2.122	0.06	103	2.139	0.059	104	2.156	0.059
105	2.206	0.056	106	2.256	0.054	107	2.306	0.051	108	2.356	0.049
109	2.406	0.047	110	2.456	0.045	111	2.506	0.043	112	2.556	0.042
113	2.606	0.04	114	2.656	0.039	115	2.706	0.037	116	2.756	0.036
117	2.806	0.035	118	2.856	0.033	119	2.906	0.032	120	2.956	0.031
121	3.006	0.03	122	3.056	0.029	123	3.106	0.028	124	3.156	0.028
125	3.206	0.028	126	3.256	0.028	127	3.306	0.028	128	3.356	0.028
129	3.406	0.028	130	3.456	0.028	131	3.506	0.028	132	3.556	0.028
133	3.606	0.028	134	3.656	0.028	135	3.706	0.028	136	3.756	0.028
137	3.806	0.028	138	3.856	0.028	139	3.906	0.028	140	3.956	0.028
141	4.006	0.028	142	4.056	0.028	143	4.106	0.028	144	4.156	0.028
145	4.206	0.028	146	4.256	0.028	147	4.306	0.028	148	4.356	0.028
149	4.406	0.028	150	4.456	0.028	151	4.506	0.028	152	4.556	0.028
153	4.606	0.028	154	4.656	0.028	155	4.706	0.028	156	4.756	0.028
157	4.806	0.028	158	4.856	0.028	159	4.906	0.028	160	4.956	0.028

Ind.vertex	T	a/g									
161	5.006	0.028	162	5.056	0.028	163	5.106	0.028	164	5.156	0.028

**Sisma X SLD**

Ind.vertex	T	a/g									
1	0	0.061	2	0.125	0.101	3	0.374	0.101	4	0.389	0.098
5	0.403	0.094	6	0.417	0.091	7	0.431	0.088	8	0.445	0.085
9	0.459	0.083	10	0.474	0.08	11	0.488	0.078	12	0.502	0.076
13	0.516	0.073	14	0.53	0.072	15	0.544	0.07	16	0.558	0.068
17	0.573	0.066	18	0.587	0.065	19	0.601	0.063	20	0.615	0.062
21	0.629	0.06	22	0.643	0.059	23	0.658	0.058	24	0.672	0.056
25	0.686	0.055	26	0.7	0.054	27	0.714	0.053	28	0.728	0.052
29	0.743	0.051	30	0.757	0.05	31	0.771	0.049	32	0.785	0.048
33	0.799	0.047	34	0.813	0.047	35	0.827	0.046	36	0.842	0.045
37	0.856	0.044	38	0.87	0.044	39	0.884	0.043	40	0.898	0.042
41	0.912	0.042	42	0.927	0.041	43	0.941	0.04	44	0.955	0.04
45	0.969	0.039	46	0.983	0.039	47	0.997	0.038	48	1.011	0.037
49	1.026	0.037	50	1.04	0.036	51	1.054	0.036	52	1.068	0.035
53	1.082	0.035	54	1.096	0.035	55	1.111	0.034	56	1.125	0.034
57	1.139	0.033	58	1.153	0.033	59	1.167	0.032	60	1.181	0.032
61	1.196	0.032	62	1.21	0.031	63	1.224	0.031	64	1.238	0.031
65	1.252	0.03	66	1.266	0.03	67	1.28	0.03	68	1.295	0.029
69	1.309	0.029	70	1.323	0.029	71	1.337	0.028	72	1.351	0.028
73	1.365	0.028	74	1.38	0.027	75	1.394	0.027	76	1.408	0.027
77	1.422	0.027	78	1.436	0.026	79	1.45	0.026	80	1.465	0.026
81	1.479	0.026	82	1.493	0.025	83	1.507	0.025	84	1.521	0.025
85	1.535	0.025	86	1.549	0.024	87	1.564	0.024	88	1.578	0.024
89	1.592	0.024	90	1.606	0.024	91	1.62	0.023	92	1.634	0.023
93	1.649	0.023	94	1.663	0.023	95	1.677	0.023	96	1.691	0.022
97	1.705	0.022	98	1.719	0.022	99	1.733	0.022	100	1.748	0.022
101	1.762	0.022	102	1.776	0.021	103	1.79	0.021	104	1.804	0.021
105	1.854	0.02	106	1.904	0.019	107	1.954	0.018	108	2.004	0.017
109	2.054	0.016	110	2.104	0.015	111	2.154	0.015	112	2.204	0.014
113	2.254	0.013	114	2.304	0.013	115	2.354	0.012	116	2.404	0.012
117	2.454	0.011	118	2.504	0.011	119	2.554	0.01	120	2.604	0.01
121	2.654	0.01	122	2.704	0.01	123	2.754	0.01	124	2.804	0.01
125	2.854	0.01	126	2.904	0.01	127	2.954	0.01	128	3.004	0.01
129	3.054	0.01	130	3.104	0.01	131	3.154	0.01	132	3.204	0.01
133	3.254	0.01	134	3.304	0.01	135	3.354	0.01	136	3.404	0.01
137	3.454	0.01	138	3.504	0.01	139	3.554	0.01	140	3.604	0.01
141	3.654	0.01	142	3.704	0.01	143	3.754	0.01	144	3.804	0.01
145	3.854	0.01	146	3.904	0.01	147	3.954	0.01	148	4.004	0.01
149	4.054	0.01	150	4.104	0.01	151	4.154	0.01	152	4.204	0.01
153	4.254	0.01	154	4.304	0.01	155	4.354	0.01	156	4.404	0.01
157	4.454	0.01	158	4.504	0.01	159	4.554	0.01	160	4.604	0.01
161	4.654	0.01	162	4.704	0.01	163	4.754	0.01	164	4.804	0.01

## Sisma Y SLD



Ind.vertice	T	a/g									
1	0	0.061	2	0.125	0.101	3	0.374	0.101	4	0.389	0.098
5	0.403	0.094	6	0.417	0.091	7	0.431	0.088	8	0.445	0.085
9	0.459	0.083	10	0.474	0.08	11	0.488	0.078	12	0.502	0.076
13	0.516	0.073	14	0.533	0.072	15	0.544	0.07	16	0.558	0.068
17	0.573	0.066	18	0.587	0.065	19	0.601	0.063	20	0.615	0.062
21	0.629	0.06	22	0.643	0.059	23	0.658	0.058	24	0.672	0.056
25	0.686	0.055	26	0.7	0.054	27	0.714	0.053	28	0.728	0.052
29	0.743	0.051	30	0.757	0.05	31	0.771	0.049	32	0.785	0.048
33	0.799	0.047	34	0.813	0.047	35	0.827	0.046	36	0.842	0.045
37	0.856	0.044	38	0.87	0.044	39	0.884	0.043	40	0.898	0.042
41	0.912	0.042	42	0.927	0.041	43	0.941	0.04	44	0.955	0.04
45	0.969	0.039	46	0.983	0.039	47	0.997	0.038	48	1.011	0.037
49	1.026	0.037	50	1.04	0.036	51	1.054	0.036	52	1.068	0.035
53	1.082	0.035	54	1.096	0.035	55	1.111	0.034	56	1.125	0.034
57	1.139	0.033	58	1.153	0.033	59	1.167	0.032	60	1.181	0.032
61	1.196	0.032	62	1.21	0.031	63	1.224	0.031	64	1.238	0.031
65	1.252	0.03	66	1.266	0.03	67	1.28	0.03	68	1.295	0.029
69	1.309	0.029	70	1.323	0.029	71	1.337	0.028	72	1.351	0.028
73	1.365	0.028	74	1.38	0.027	75	1.394	0.027	76	1.408	0.027
77	1.422	0.027	78	1.436	0.026	79	1.45	0.026	80	1.465	0.026
81	1.479	0.026	82	1.493	0.025	83	1.507	0.025	84	1.521	0.025
85	1.535	0.025	86	1.549	0.024	87	1.564	0.024	88	1.578	0.024
89	1.592	0.024	90	1.606	0.024	91	1.62	0.023	92	1.634	0.023
93	1.649	0.023	94	1.663	0.023	95	1.677	0.023	96	1.691	0.022
97	1.705	0.022	98	1.719	0.022	99	1.733	0.022	100	1.748	0.022
101	1.762	0.022	102	1.776	0.021	103	1.79	0.021	104	1.804	0.021
105	1.854	0.02	106	1.904	0.019	107	1.954	0.018	108	2.004	0.017
109	2.054	0.016	110	2.104	0.015	111	2.154	0.015	112	2.204	0.014
113	2.254	0.013	114	2.304	0.013	115	2.354	0.012	116	2.404	0.012
117	2.454	0.011	118	2.504	0.011	119	2.554	0.01	120	2.604	0.01
121	2.654	0.01	122	2.704	0.01	123	2.754	0.01	124	2.804	0.01
125	2.854	0.01	126	2.904	0.01	127	2.954	0.01	128	3.004	0.01
129	3.054	0.01	130	3.104	0.01	131	3.154	0.01	132	3.204	0.01
133	3.254	0.01	134	3.304	0.01	135	3.354	0.01	136	3.404	0.01
137	3.454	0.01	138	3.504	0.01	139	3.554	0.01	140	3.604	0.01
141	3.654	0.01	142	3.704	0.01	143	3.754	0.01	144	3.804	0.01
145	3.854	0.01	146	3.904	0.01	147	3.954	0.01	148	4.004	0.01
149	4.054	0.01	150	4.104	0.01	151	4.154	0.01	152	4.204	0.01
153	4.254	0.01	154	4.304	0.01	155	4.354	0.01	156	4.404	0.01
157	4.454	0.01	158	4.504	0.01	159	4.554	0.01	160	4.604	0.01
161	4.654	0.01	162	4.704	0.01	163	4.754	0.01	164	4.804	0.01

# 8 Risultati numerici

## 8.1 Spostamenti nodali estremi

**Nodo:** nodo interessato dallo spostamento.

**Ind.:** indice del nodo.

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

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

**Spostamento:** spostamento trasazionale del nodo.

**ux:** componente X dello spostamento del nodo. [m]

**uy:** componente Y dello spostamento del nodo. [m]

**uz:** componente Z dello spostamento del nodo. [m]

**Rotazione:** spostamento rotazionale del nodo.

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

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

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

### Spostamenti nodali con componente Ux minima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Ind.	Spostamento			Rotazione		
			N.br.	ux	uy	uz	rx	ry
559	Modo 15		-0.0208271		-0.000785	0	-0.0001	0.0382
592	Modo 10		-0.0103539		-0.0000335	0.0000002	-0.0002	-0.0606
570	Modo 3		-0.0101588		-0.0048404	-0.0000174	-0.0561	-0.06
874	Modo 11		-0.0093689		-0.0006323	-0.0001582	0.0008	-0.2112
872	Modo 11		-0.0093667		-0.0010724	-0.0000053	0.0042	-0.1815

### Spostamenti nodali con componente Ux massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Ind.	Spostamento			Rotazione		
			N.br.	ux	uy	uz	rx	ry
361	Modo 9		0.0442711		-0.000032	0.0008853	-0.0109	-2.6435
570	Modo 4		0.0152332		-0.0034209	-0.0000101	-0.0241	0.0894
875	Modo 20		0.0130056		-0.0003435	0.0000016	0.0006	0.2544
937	Modo 25		0.0105269		-0.0020468	-0.0000207	0.0052	0.2053
559	Modo 4		0.0099888		-0.0034199	-0.0000016	-0.001	0.0567

### Spostamenti nodali con componente Uy minima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Ind.	Spostamento			Rotazione		
			N.br.	ux	uy	uz	rx	ry
601	Modo 10		0.0036513		-0.0152654	-0.000005	-0.0787	0.0001
517	Modo 4		0.0000446		-0.0144258	0.0000078	-0.0219	0.0004
935	Modo 14		0.0001648		-0.0080627	0.0002174	0.0014	-0.0054
946	Modo 14		0.00014296		-0.0077767	-0.0000146	-0.0234	0.0015
602	Modo 5		0.0091793		-0.0058958	0.0000001	0.102	0.1043

### Spostamenti nodali con componente Uy massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Ind.	Spostamento			Rotazione		
			N.br.	ux	uy	uz	rx	ry
517	Modo 15		0.0001904		0.023709	-0.0000026	-0.0078	0.0003
947	Modo 7		-0.0001223		0.0168213	-0.0000165	-0.3471	-0.0005
602	Modo 2		0.00016742		0.0157934	-0.0000118	-0.2614	0.0191
935	Modo 16		-0.0006834		0.0082263	0.0001405	-0.0018	-0.0036
946	Modo 16		-0.0037121		0.008083	0.0000956	-0.0039	-0.0055

### Spostamenti nodali con componente Uz minima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Ind.	Spostamento			Rotazione		
			N.br.	ux	uy	uz	rx	ry
935	SLU 78		-0.0000664		0.0010768	-0.011718	0.012	0.0181
163	Modo 17		0.0079369		0.00023	-0.0113976	0.379	0.0763
171	Modo 17		0.0079422		0.0002072	-0.011393	0.4471	-0.0729
202	Modo 17		0.0075474		0.0001605	-0.0107914	0.3985	-0.1982
131	Modo 17		0.0074748		0.000225	-0.0107142	0.3711	0.24

### Spostamenti nodali con componente Uz massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Ind.	Spostamento			Rotazione		
			N.br.	ux	uy	uz	rx	ry
246	Modo 27		-0.0037773		0.0001774	0.0061382	0.0936	-0.0394
163	Modo 18		-0.0047025		-0.0022171	0.0059998	-0.1634	0.0374
131	Modo 19		-0.0033721		0.0009416	0.0058703	-0.1941	-0.0605
272	Modo 27		-0.0035741		-0.0000998	0.0058122	0.1417	0.1717
247	Modo 27		-0.0037824		0.0001741	0.0057114	0.0829	0.0271

## 8.2 Reazioni nodali estreme

**Nodo:** Nodo sollecitato dalla reazione vincolare.

**Ind.:** indice del nodo.

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

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

**Reazione a traslazione:** reazione vincolare traslazionale del nodo.

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

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

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

**Reazione a rotazione:** reazione vincolare rotazionale del nodo.

**x:** componente X della reazione a rotazione del nodo. [kN·m]

**y:** componente Y della reazione a rotazione del nodo. [kN·m]

**z:** componente Z della reazione a rotazione del nodo. [kN·m]

### Reazioni Fx minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
5	SLV X	-7.66	0.95	-4.99	-0.0236	0.1064	0.0369
13	SLV 13	-7.43	0.16	47.67	-0.2779	-0.272	-0.0014
14	SLV 13	-7.23	1.05	62.36	-0.4371	-0.2746	0.0044
15	SLV 13	-7.09	3.78	57.25	-0.3669	-0.3975	0.0031
12	SLV 13	-7.01	0.06	35.01	-0.0929	-0.2601	-0.0005

### Reazioni Fx massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
5	SLV 3	11.82	-1.6	12.26	0.0435	-1.6292	-0.0672
36	SLV 3	9.35	-1.47	7.75	0.0618	-1.7582	0.0628
4	SLV 1	7.8	-0.73	10.42	0.0108	-1.8623	-0.0203
9	SLV 1	7.2	5.84	66.85	-0.4748	0.3743	0.0115
10	SLV 3	6.79	0.79	56.16	-0.1525	0.2752	-0.0028

### Reazioni Fy minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
31	SLU 75	-3.38	-8.85	41.19	0.5646	-0.6095	-0.0291
28	SLU 75	-1.24	-7	34.21	0.1827	-0.9359	-0.0172
26	SLU 75	-0.66	-6.58	33.27	0.251	-0.7109	0.0005
24	SLU 75	-0.52	-5.41	31.03	0.1898	-0.5584	0.0058
18	SLV 11	0.04	-5.13	9.17	0.1394	-0.1404	-0.0067

### Reazioni Fy massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
9	SLV 5	4.55	7.54	59.06	-0.7431	0.2133	0.0227
18	SLV 5	0.27	5.77	23.8	-0.1605	0.0945	-0.0168
15	SLV 9	-4.82	5.43	52.92	-0.6238	-0.24	-0.024
20	SLV 5	0.03	4.42	22.37	-0.1542	0.0387	0.003
22	SLV 5	-0.03	4.33	16.85	-0.1508	-0.0058	0.0021

### Reazioni Fz minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
9	SLV X	-4.78	-2.52	-33.44	0.186	-0.2797	-0.006
10	SLV X	-5.4	-0.56	-29.45	0.2338	-0.2223	0.0022
14	SLV Y	1.6	-1.13	-25.94	0.7008	0.0546	-0.0028
13	SLV Y	1.64	-0.36	-23.16	0.5537	0.0558	0.0011
11	SLV Y	1.71	-0.37	-22.81	0.5738	0.0588	-0.0014

### Reazioni Fz massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
10	SLV 1	5.76	1.55	71.15	-0.6091	0.2393	-0.0045
9	SLV 1	7.2	5.84	66.85	-0.4748	0.3743	0.0115
32	SLU 75	-6.59	-1.56	65.08	0.5154	-0.319	0.0025
14	SLV 9	-4.53	1.58	63.77	-0.8341	-0.1638	0.0051
11	SLV 5	0.24	0.6	60.04	-0.6903	0.0173	0.0018

## 8.3 Verifica effetti secondo ordine

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

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

alla Z specificata. [m]

**Comb.**: combinazione.**N.b.:** nome breve o compatto della combinazione di carico.**Carico verticale:** carico verticale. [kN]**Spostamento:** spostamento medio di interpiano. [m]**Forza orizzontale totale:** forza orizzontale totale. [kN]**Altezza del piano:** altezza del piano. [m]**Theta:** coefficiente Theta formula [7.3.3] § 7.3.1. Il valore è adimensionale.

Quota inferiore	Quota superiore	Comb.	Carico verticale	Spostamento	Forza orizzontale totale	Altezza del piano	Theta
<b>N.b.</b>							
Fondazione	interpiano	SLV 1	377.36	0.0001	74.59	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 2	377.36	0.0001	74.59	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 3	378.95	0.00011	67.8	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 4	378.95	0.00011	67.8	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 5	376.95	0.0001	75.79	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 6	376.95	0.0001	75.79	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 7	382.24	0.00011	69.11	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 8	382.24	0.00011	69.11	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 9	378.18	0.0001	69.11	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 10	378.18	0.0001	69.11	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 11	383.46	0.0001	75.79	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 12	383.46	0.0001	75.79	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 13	381.46	0.0001	67.8	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 14	381.46	0.0001	67.8	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 15	383.05	0.0001	74.59	2.5	0
Fondazione	interpiano	SLV 16	383.05	0.0001	74.59	2.5	0
interpiano	Piano 1	SLV 1	273.66	0.00012	64.17	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 2	273.66	0.00012	64.17	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 3	272.65	0.00009	62.49	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 4	272.65	0.00009	62.49	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 5	275.51	0.00011	63.29	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 6	275.51	0.00011	63.29	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 7	272.14	0.0001	61.59	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 8	272.14	0.0001	61.59	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 9	276.08	0.00007	61.59	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 10	276.08	0.00007	61.59	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 11	272.71	0.00012	63.29	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 12	272.71	0.00012	63.29	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 13	275.56	0.00004	62.49	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 14	275.56	0.00004	62.49	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 15	274.55	0.00009	64.17	1.34	0
interpiano	Piano 1	SLV 16	274.55	0.00009	64.17	1.34	0
Fondazione	Piano 1	SLV 1	273.66	0.00445	64.17	3.84	0.005
Fondazione	Piano 1	SLV 2	273.66	0.00445	64.17	3.84	0.005
Fondazione	Piano 1	SLV 3	272.65	0.00254	62.49	3.84	0.003
Fondazione	Piano 1	SLV 4	272.65	0.00254	62.49	3.84	0.003
Fondazione	Piano 1	SLV 5	275.51	0.00807	63.29	3.84	0.009
Fondazione	Piano 1	SLV 6	275.51	0.00807	63.29	3.84	0.009
Fondazione	Piano 1	SLV 7	272.14	0.00719	61.59	3.84	0.008
Fondazione	Piano 1	SLV 8	272.14	0.00719	61.59	3.84	0.008
Fondazione	Piano 1	SLV 9	276.08	0.0072	61.59	3.84	0.008
Fondazione	Piano 1	SLV 10	276.08	0.0072	61.59	3.84	0.008
Fondazione	Piano 1	SLV 11	272.71	0.00806	63.29	3.84	0.009
Fondazione	Piano 1	SLV 12	272.71	0.00806	63.29	3.84	0.009
Fondazione	Piano 1	SLV 13	275.56	0.00254	62.49	3.84	0.003
Fondazione	Piano 1	SLV 14	275.56	0.00254	62.49	3.84	0.003
Fondazione	Piano 1	SLV 15	274.55	0.00443	64.17	3.84	0.005
Fondazione	Piano 1	SLV 16	274.55	0.00443	64.17	3.84	0.005
Fondazione	Piano 2	SLV 1	47.02	0.00079	24.4	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 2	47.02	0.00079	24.4	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 3	46.45	0.00068	23.52	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 4	46.45	0.00068	23.52	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 5	47.37	0.00059	22.57	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 6	47.37	0.00059	22.57	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 7	45.46	0.00046	21.62	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 8	45.46	0.00046	21.62	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 9	47.1	0.00045	21.62	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 10	47.1	0.00045	21.62	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 11	45.19	0.00062	22.57	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 12	45.19	0.00062	22.57	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 13	46.11	0.0007	23.52	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 14	46.11	0.0007	23.52	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 15	45.54	0.00081	24.4	7.58	0
Fondazione	Piano 2	SLV 16	45.54	0.00081	24.4	7.58	0
Piano 1	Piano 2	SLV 1	47.02	0.00155	24.4	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 2	47.02	0.00155	24.4	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 3	46.45	0.00104	23.52	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 4	46.45	0.00104	23.52	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 5	47.37	0.0019	22.57	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 6	47.37	0.0019	22.57	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 7	45.46	0.00147	21.62	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 8	45.46	0.00147	21.62	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 9	47.1	0.00152	21.62	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 10	47.1	0.00152	21.62	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 11	45.19	0.00184	22.57	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 12	45.19	0.00184	22.57	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 13	46.11	0.00103	23.52	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 14	46.11	0.00103	23.52	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 15	45.54	0.0015	24.4	3.74	0.001
Piano 1	Piano 2	SLV 16	45.54	0.0015	24.4	3.74	0.001

## 8.4 Rigidezze di interpiano

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

specificata. [m]

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

**KUx:** rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale X. [kN/m]

**KUy:** rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale Y. [kN/m]

Quota inferiore	Quota superiore	KUx	KUy
Fondazione	Piano 1	1014835	914276
Piano 1	Piano 2	259606	392557

## 8.5 Verifica deformabilità torsionale struttura

**Nodo inf.:** nodo inferiore.

**Nodo sup.:** nodo superiore.

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

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

**KUx:** rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale X. [kN/m]

**KUy:** rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale Y. [kN/m]

**KRz:** rigidezza relativa alla rotazione attorno l'asse globale Z. [daN·cm/rad]

**Is<sup>2</sup>:** rapporto fra il momento d'inerzia polare delle masse del piano, rispetto al baricentro, e la massa complessiva del piano. [m<sup>2</sup>]

**rx<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>:** rapporto rx<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>. Il valore è adimensionale.

**ry<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>:** rapporto ry<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>. Il valore è adimensionale.

**L:** dimensione in pianta, lungo l'asse globale X, dell'edificio. [m]

**B:** dimensione in pianta, lungo l'asse globale Y, dell'edificio. [m]

**Is<sup>2</sup>(L, B):** (L<sup>2</sup>+B<sup>2</sup>)/12. [m<sup>2</sup>]

**rx<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>(L, B):** rapporto rx<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>(L, B). Il valore è adimensionale.

**ry<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>(L, B):** rapporto ry<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>(L, B). Il valore è adimensionale.

Nodo inf.	Nodo sup.	Quota inferiore	Quota superiore	KUx	KUy	KRz	Is <sup>2</sup>	rx <sup>2</sup> /Is <sup>2</sup>	ry <sup>2</sup> /Is <sup>2</sup>	L	B	Is <sup>2</sup> (L, B)	rx <sup>2</sup> /Is <sup>2</sup> (L, B)	ry <sup>2</sup> /Is <sup>2</sup> (L, B)
22	548	Fondazione	Piano 1	1014835	914276	5.11E10	0.6943	7.25	8.05	6.46	4.74	5.3495	0.94	1.04
548	905	Piano 1	Piano 2	259606	392557	3.14E8	1.1948	0.1	0.07	6.46	4.74	5.3495	0.02	0.01

## 8.6 Tagli ai livelli

**Livello:** livello rispetto a cui è calcolato il taglio.

**Nome:** nome completo del livello.

**Cont.:** Contesto nel quale viene valutato il taglio.

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

**Totale:** totale del taglio al livello.

**F:** forza del taglio. [kN]

**X:** componente lungo l'asse X globale. [kN]

**Y:** componente lungo l'asse Y globale. [kN]

**Z:** componente lungo l'asse Z globale. [kN]

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

**F:** forza del taglio. [kN]

**X:** componente lungo l'asse X globale. [kN]

**Y:** componente lungo l'asse Y globale. [kN]

**Z:** componente lungo l'asse Z globale. [kN]

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

**F:** forza del taglio. [kN]

**X:** componente lungo l'asse X globale. [kN]

**Y:** componente lungo l'asse Y globale. [kN]

**Z:** componente lungo l'asse Z globale. [kN]

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
Nome	N.br.	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	Pesi	0	0	-555.22	0.18	0.32	-28.91	8.95	-0.95	-509.12
Fondazione	Port.	0	0	-20.04	0.03	0.04	-3.86	1.08	0.01	-13.94
Fondazione	Variabile A	0	0	-48.95	0.1	0.17	-7.48	4.17	-0.04	-32.7
Fondazione	Neve	0	0	-18.7	0.01	-0.01	-4.77	0.08	0.04	-13.79
Fondazione	Vento X+	1.99	28.03	-12.63	-0.48	0.75	-5.54	-0.05	26.22	-9.07
Fondazione	Vento Y+	1.99	28.03	12.63	-0.49	0.76	0.91	-0.16	26.16	9.56
Fondazione	SLV X	74.35	4.94	2.17	0.5	0.17	-2.83	52.16	8.52	-7.2
Fondazione	SLV Y	-1.23	73.95	3.15	0.02	1.91	-2.77	0.54	68.54	6.94
Fondazione	SLD X	28.54	1.9	0.83	0.19	0.07	-1.08	20.03	3.27	-2.77
Fondazione	SLD Y	-0.5	28.09	1.23	0.01	0.71	-1.04	0.2	26.06	2.68
Fondazione	Rig Ux	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0	0
Fondazione	Rig Uy	0	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0
Fondazione	Rig Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	SLU 1	0	0	-571.25	0.2	0.35	-32	9.81	-0.95	-520.27
Fondazione	SLU 2	2.99	42.04	-552.31	-0.54	1.5	-30.64	9.58	38.29	-505.93
Fondazione	SLU 3	2.99	42.04	-590.19	-0.51	1.49	-40.3	9.74	38.38	-533.87
Fondazione	SLU 4	2.99	42.04	-566.34	-0.53	1.49	-34.22	9.64	38.33	-516.28
Fondazione	SLU 5	2.99	42.04	-604.21	-0.5	1.48	-43.88	9.8	38.41	-544.22
Fondazione	SLU 6	0	0	-599.3	0.22	0.34	-39.15	9.93	-0.88	-540.96
Fondazione	SLU 7	1.79	25.22	-587.94	-0.22	1.03	-38.34	9.79	22.66	-532.36
Fondazione	SLU 8	1.79	25.22	-610.66	-0.21	1.02	-44.14	9.89	22.71	-549.12
Fondazione	SLU 9	2.99	42.04	-603.71	-0.44	1.68	-38.49	13.95	38.25	-540.27
Fondazione	SLU 10	2.99	42.04	-641.59	-0.41	1.66	-48.15	14.12	38.34	-568.21
Fondazione	SLU 11	2.99	42.04	-617.73	-0.42	1.67	-42.07	14.01	38.28	-550.62
Fondazione	SLU 12	2.99	42.04	-655.61	-0.4	1.66	-51.73	14.18	38.37	-578.55

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLU 13	0	0	-650.7	0.33	0.52	-47	14.31	-0.93	-575.3
Fondazione	SLU 14	1.79	25.22	-639.33	-0.12	1.21	-46.19	14.17	22.62	-566.7
Fondazione	SLU 15	1.79	25.22	-662.06	-0.1	1.2	-51.99	14.17	22.67	-583.46
Fondazione	SLU 16	0	0	-644.68	0.35	0.61	-43.21	16.06	-1.01	-569.33
Fondazione	SLU 17	1.79	25.22	-633.31	-0.09	1.3	-42.39	15.92	22.53	-560.72
Fondazione	SLU 18	1.79	25.22	-656.04	-0.08	1.29	-48.19	16.02	22.59	-577.49
Fondazione	SLU 19	0	0	-658.7	0.36	0.6	-46.79	16.12	-0.98	-579.67
Fondazione	SLU 20	1.79	25.22	-647.34	-0.08	1.29	-45.97	15.98	22.57	-571.07
Fondazione	SLU 21	1.79	25.22	-670.06	-0.07	1.28	-51.77	16.08	22.62	-587.83
Fondazione	SLU 22	0	0	-585.28	0.22	0.38	-34.7	10.56	-0.94	-530.03
Fondazione	SLU 23	2.99	42.04	-566.34	-0.52	1.53	-33.34	10.33	38.3	-515.69
Fondazione	SLU 24	2.99	42.04	-604.22	-0.49	1.51	-43	10.5	38.39	-543.63
Fondazione	SLU 25	2.99	42.04	-580.37	-0.51	1.52	-36.92	10.39	38.33	-526.03
Fondazione	SLU 26	2.99	42.04	-618.24	-0.48	1.51	-46.58	10.56	38.42	-553.97
Fondazione	SLU 27	0	0	-613.33	0.24	0.37	-41.85	10.69	-0.88	-550.72
Fondazione	SLU 28	1.79	25.22	-601.97	-0.2	1.06	-41.04	10.55	22.67	-542.11
Fondazione	SLU 29	1.79	25.22	-624.69	-0.18	1.05	-46.84	10.65	22.72	-558.88
Fondazione	SLU 30	2.99	42.04	-617.74	-0.41	1.7	-41.19	14.7	38.26	-550.03
Fondazione	SLU 31	2.99	42.04	-655.62	-0.39	1.69	-50.85	14.87	38.34	-577.97
Fondazione	SLU 32	2.99	42.04	-631.76	-0.4	1.7	-44.77	14.77	38.29	-560.37
Fondazione	SLU 33	2.99	42.04	-669.64	-0.38	1.69	-54.43	14.93	38.38	-588.31
Fondazione	SLU 34	0	0	-664.73	0.35	0.55	-49.7	15.06	-0.92	-585.05
Fondazione	SLU 35	1.79	25.22	-653.36	-0.1	1.24	-48.89	14.92	22.62	-576.45
Fondazione	SLU 36	1.79	25.22	-676.09	-0.08	1.23	-54.69	15.02	22.68	-593.21
Fondazione	SLU 37	0	0	-658.71	0.37	0.64	-45.91	16.81	-1.01	-579.08
Fondazione	SLU 38	1.79	25.22	-647.34	-0.07	1.32	-45.09	16.67	22.54	-570.48
Fondazione	SLU 39	1.79	25.22	-670.07	-0.06	1.31	-50.89	16.77	22.59	-587.24
Fondazione	SLU 40	0	0	-672.73	0.38	0.63	-49.49	16.87	-0.97	-589.43
Fondazione	SLU 41	1.79	25.22	-661.37	-0.06	1.32	-48.67	16.73	22.57	-580.82
Fondazione	SLU 42	1.79	25.22	-684.09	-0.05	1.31	-54.47	16.83	22.62	-597.59
Fondazione	SLU 43	0	0	-737.82	0.26	0.45	-40.67	12.5	-1.24	-673.01
Fondazione	SLU 44	2.99	42.04	-718.88	-0.49	1.6	-39.31	12.26	38.01	-658.67
Fondazione	SLU 45	2.99	42.04	-756.75	-0.46	1.58	-48.98	12.43	38.1	-686.61
Fondazione	SLU 46	2.99	42.04	-732.9	-0.48	1.59	-42.89	12.32	38.04	-669.01
Fondazione	SLU 47	2.99	42.04	-770.78	-0.45	1.58	-52.55	12.49	38.13	-696.95
Fondazione	SLU 48	0	0	-765.86	0.28	0.44	-47.83	12.62	-1.17	-693.69
Fondazione	SLU 49	1.79	25.22	-754.5	-0.17	1.13	-47.01	12.48	22.38	-685.09
Fondazione	SLU 50	1.79	25.22	-777.23	-0.15	1.12	-52.81	12.58	22.43	-701.86
Fondazione	SLU 51	2.99	42.04	-770.27	-0.38	1.77	-47.16	16.64	37.96	-693.01
Fondazione	SLU 52	2.99	42.04	-808.15	-0.35	1.76	-56.83	16.8	38.05	-720.95
Fondazione	SLU 53	2.99	42.04	-784.3	-0.37	1.77	-50.74	16.7	38	-703.35
Fondazione	SLU 54	2.99	42.04	-822.18	-0.34	1.75	-60.4	16.86	38.08	-731.29
Fondazione	SLU 55	0	0	-817.26	0.38	0.62	-55.68	16.99	-1.21	-728.03
Fondazione	SLU 56	1.79	25.22	-805.9	-0.06	1.31	-54.86	16.85	22.33	-719.43
Fondazione	SLU 57	1.79	25.22	-828.63	-0.05	1.3	-60.66	16.95	22.38	-736.19
Fondazione	SLU 58	0	0	-811.24	0.41	0.71	-51.88	18.75	-1.3	-722.06
Fondazione	SLU 59	1.79	25.22	-799.88	-0.04	1.39	-51.07	18.61	22.25	-713.46
Fondazione	SLU 60	1.79	25.22	-822.6	-0.02	1.38	-56.87	18.7	22.3	-730.22
Fondazione	SLU 61	0	0	-825.27	0.42	0.7	-55.46	18.81	-1.27	-732.41
Fondazione	SLU 62	1.79	25.22	-813.9	-0.03	1.39	-54.65	18.67	22.28	-723.8
Fondazione	SLU 63	1.79	25.22	-836.63	-0.01	1.38	-60.45	18.77	22.33	-740.57
Fondazione	SLU 64	0	0	-751.85	0.28	0.48	-43.37	13.25	-1.23	-682.76
Fondazione	SLU 65	2.99	42.04	-732.91	-0.46	1.62	-42.01	13.01	38.01	-668.43
Fondazione	SLU 66	2.99	42.04	-770.78	-0.44	1.61	-51.68	13.18	38.1	-696.36
Fondazione	SLU 67	2.99	42.04	-746.93	-0.45	1.62	-45.59	13.08	38.05	-678.77
Fondazione	SLU 68	2.99	42.04	-784.81	-0.43	1.6	-55.25	13.24	38.13	-706.71
Fondazione	SLU 69	0	0	-779.89	0.3	0.47	-50.53	13.37	-1.16	-703.45
Fondazione	SLU 70	1.79	25.22	-768.53	-0.15	1.15	-49.71	13.23	22.38	-694.85
Fondazione	SLU 71	1.79	25.22	-791.26	-0.13	1.15	-55.51	13.33	22.43	-711.61
Fondazione	SLU 72	2.99	42.04	-784.31	-0.36	1.8	-49.86	17.39	37.97	-702.76
Fondazione	SLU 73	2.99	42.04	-822.18	-0.33	1.79	-59.53	17.56	38.06	-730.7
Fondazione	SLU 74	2.99	42.04	-798.33	-0.35	1.8	-53.44	17.45	38	-713.11
Fondazione	SLU 75	2.99	42.04	-836.21	-0.32	1.78	-63.1	17.62	38.09	-741.05
Fondazione	SLU 76	0	0	-831.29	0.4	0.65	-58.38	17.75	-1.21	-737.79
Fondazione	SLU 77	1.79	25.22	-819.93	-0.04	1.33	-57.56	17.61	22.34	-729.19
Fondazione	SLU 78	1.79	25.22	-842.66	-0.03	1.32	-63.36	17.71	22.39	-745.95
Fondazione	SLU 79	0	0	-825.27	0.43	0.73	-54.58	19.5	-1.29	-731.82
Fondazione	SLU 80	1.79	25.22	-813.91	-0.02	1.42	-53.77	19.36	22.25	-723.22
Fondazione	SLU 81	1.79	25.22	-836.63	0	1.41	-59.57	19.46	22.31	-739.98
Fondazione	SLU 82	0	0	-839.3	0.44	0.73	-58.16	19.56	-1.26	-742.16
Fondazione	SLU 83	1.79	25.22	-827.93	-0.01	1.41	-57.35	19.42	22.29	-733.56
Fondazione	SLU 84	1.79	25.22	-850.66	0.01	1.41	-63.15	19.52	22.34	-750.32
Fondazione	SLE RA 1	0	0	-575.26	0.21	0.36	-32.77	10.03	-0.95	-523.06
Fondazione	SLE RA 2	1.99	28.03	-562.63	-0.29	1.13	-31.86	9.87	25.21	-513.5
Fondazione	SLE RA 3	1.99	28.03	-587.88	-0.27	1.12	-38.31	9.98	25.27	-532.12
Fondazione	SLE RA 4	1.99	28.03	-571.98	-0.28	1.12	-34.25	9.91	25.24	-520.4
Fondazione	SLE RA 5	1.99	28.03	-597.23	-0.26	1.11	-40.69	10.02	25.29	-539.02
Fondazione	SLE RA 6	0	0	-593.96	0.22	0.35	-37.54	10.11	-0.9	-536.85
Fondazione	SLE RA 7	1.2	16.82	-586.38	-0.07	0.81	-37	10.01	14.79	-531.12
Fondazione	SLE RA 8	1.2	16.82	-601.53	-0.06	0.81	-40.86	10.08	14.83	-542.29
Fondazione	SLE RA 9	1.99	28.03	-596.9	-0.22	1.24	-37.09	12.79	25.19	-536.39
Fondazione	SLE RA 10	1.99	28.03	-622.15	-0.2	1.23	-43.54	12.9	25.24	-555.02
Fondazione	SLE RA 11	1.99	28.03	-606.25	-0.21	1.24	-39.48	12.83	25.21	-543.29
Fondazione	SLE RA 12	1.99	28.03	-631.5	-0.19	1.23	-45.92	12.94	25.27	-561.91
Fondazione	SLE RA 13	0	0	-628.22	0.29	0.47	-42.77	13.02	-0.93	-559.74
Fondazione	SLE RA 14	1.2	16.82	-620.65	0	0.93	-42.23	12.93	14.76	-554.01
Fondazione	SLE RA 15	1.2	16.82	-635.8	0.01	0.93	-46.1	13	14.8	-565.18
Fondazione	SLE RA 16	0	0	-624.21	0.31	0.53	-40.24	14.19	-0.99	-555.76
Fondazione	SLE RA 17	1.2	16.82	-616.63	0.01	0.99	-39.7	14.1	14.71	-550.03
Fondazione	SLE RA 18	1.2	16.82	-631.78	0.02	0.98	-43.57	14.17	14.74	-561.2
Fondazione	SLE RA 19	0	0	-633.56	0.32	0.53	-42.63	14.23	-0.97	-562.66
Fondazione	SLE RA 20	1.2	16.82	-625.98	0.02	0.99	-42.09	14.14	14.73	-556.92
Fondazione	SLE RA 21	1.2	16.82	-641.13	0.03	0.98	-45.95	14.21	14.76	-568.1
Fondazione	SLE FR 1	0	0	-575.26	0.21	0.36	-32.77	10.03	-0.95	-523.06
Fondazione	SLE FR 2	0.4	5.61	-572.73	0.11	0.51	-32.59	9.99	4.29	-521.15
Fondazione	SLE FR 3	0.4	5.61	-577.78	0.11	0.51	-33.88	10.02	4.3	-524.87
Fondazione	SLE FR 4	0	0	-579	0.21	0.36	-33.72	10.04	-0.94	-525.82
Fondazione	SLE FR 5	0.4	5.61	-587.42	0.14	0.57	-34.83	11.24	4.27	-530

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLE FR 6	0.4	5.61	-592.47	0.14	0.56	-36.12	11.27	4.28	-534.68
Fondazione	SLE FR 7	0	0	-593.68	0.24	0.41	-35.97	11.29	-0.95	-535.63
Fondazione	SLE FR 8	0	0	-599.73	0.26	0.45	-36.51	12.11	-0.97	-539.41
Fondazione	SLE QP 1	0	0	-575.26	0.21	0.36	-32.77	10.03	-0.95	-523.06
Fondazione	SLE QF 2	0	0	-589.94	0.24	0.41	-35.01	11.28	-0.96	-532.87
Fondazione	SLD 1	-28.39	-10.33	-591.15	0.04	0.13	-33.61	-8.81	-12.05	-530.9
Fondazione	SLD 2	-28.39	-10.33	-591.15	0.04	0.13	-33.61	-8.81	-12.05	-530.9
Fondazione	SLD 3	-28.69	6.52	-590.41	0.05	0.56	-34.24	-8.69	3.59	-529.29
Fondazione	SLD 4	-28.69	6.52	-590.41	0.05	0.56	-34.24	-8.69	3.59	-529.29
Fondazione	SLD 5	-8.06	-28.66	-591.43	0.17	-0.31	-33.64	5.07	-28.01	-534.72
Fondazione	SLD 6	-8.06	-28.66	-591.43	0.17	-0.31	-33.64	5.07	-28.01	-534.72
Fondazione	SLD 7	-9.06	27.52	-588.96	0.19	1.1	-35.73	5.47	24.12	-529.36
Fondazione	SLD 8	-9.06	27.52	-588.96	0.19	1.1	-35.73	5.47	24.12	-529.36
Fondazione	SLD 9	9.06	-27.52	-590.92	0.29	-0.27	-34.3	17.08	-26.04	-536.38
Fondazione	SLD 10	9.06	-27.52	-590.92	0.29	-0.27	-34.3	17.08	-26.04	-536.38
Fondazione	SLD 11	8.06	28.66	-588.46	0.3	1.14	-36.38	17.49	26.09	-531.02
Fondazione	SLD 12	8.06	28.66	-588.46	0.3	1.14	-36.38	17.49	26.09	-531.02
Fondazione	SLD 13	28.69	-6.52	-589.48	0.43	0.27	-35.78	31.24	-5.51	-536.45
Fondazione	SLD 14	28.69	-6.52	-589.48	0.43	0.27	-35.78	31.24	-5.51	-536.45
Fondazione	SLD 15	28.39	10.33	-588.74	0.44	0.69	-36.41	31.36	10.13	-534.84
Fondazione	SLD 16	28.39	10.33	-588.74	0.44	0.69	-36.41	31.36	10.13	-534.84
Fondazione	SLV 1	-73.98	-27.13	-593.06	-0.27	-0.33	-31.35	-41.05	-30.04	-527.75
Fondazione	SLV 2	-73.98	-27.13	-593.06	-0.27	-0.33	-31.35	-41.05	-30.04	-527.75
Fondazione	SLV 3	-74.72	17.25	-591.17	-0.26	0.81	-33.01	-40.72	11.09	-523.59
Fondazione	SLV 4	-74.72	17.25	-591.17	-0.26	0.81	-33.01	-40.72	11.09	-523.59
Fondazione	SLV 5	-21.07	-75.44	-593.74	0.07	-1.55	-31.4	-4.91	-72.05	-537.65
Fondazione	SLV 6	-21.07	-75.44	-593.74	0.07	-1.55	-31.4	-4.91	-72.05	-537.65
Fondazione	SLV 7	-23.54	72.47	-587.45	0.11	2.27	-36.93	-3.83	65.02	-523.77
Fondazione	SLV 8	-23.54	72.47	-587.45	0.11	2.27	-36.93	-3.83	65.02	-523.77
Fondazione	SLV 9	23.54	-72.47	-592.44	0.37	-1.45	-33.09	26.39	-66.94	-541.97
Fondazione	SLV 10	23.54	-72.47	-592.44	0.37	-1.45	-33.09	26.39	-66.94	-541.97
Fondazione	SLV 11	21.07	75.44	-586.15	0.41	2.38	-38.63	27.46	70.13	-528.09
Fondazione	SLV 12	21.07	75.44	-586.15	0.41	2.38	-38.63	27.46	70.13	-528.09
Fondazione	SLV 13	74.72	-17.25	-588.72	0.73	0.01	-37.01	63.28	-13.01	-542.15
Fondazione	SLV 14	74.72	-17.25	-588.72	0.73	0.01	-37.01	63.28	-13.01	-542.15
Fondazione	SLV 15	73.98	27.13	-586.83	0.75	1.16	-38.67	63.6	28.12	-537.98
Fondazione	SLV 16	73.98	27.13	-586.83	0.75	1.16	-38.67	63.6	28.12	-537.98
Fondazione	CRTFP Ux+	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0	0
Fondazione	CRTFP Ux-	-0.01	0	0	0	0	0	-0.01	0	0
Fondazione	CRTFP Uy+	0	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0
Fondazione	CRTFP Uy-	0	-0.01	0	0	0	0	0	-0.01	0
Fondazione	CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
interpiano	Pesi	0	0	-379.44	0	0.61	-13.61	-6.03	-0.89	-363.79
interpiano	Port.	0	0	-14.4	0	0.13	-2.14	-1.03	0.3	-12.45
interpiano	Variabile A	0	0	-26.39	0.01	0.26	-0.09	-4.04	1.27	-27.07
interpiano	Neve	0	0	-18.7	0	0.16	-5.09	-0.05	-0.03	-13.6
interpiano	Vento X+	-2.2	25.77	-12.63	-2.48	2.79	-3.53	-0.53	19.34	-6.23
interpiano	Vento Y+	-2.2	25.77	12.63	-2.48	2.57	3.35	-0.46	19.38	12.13
interpiano	SLV X	68.41	3.91	-0.44	2.09	0.73	0.13	64.86	5.34	-2.6
interpiano	SLV Y	9.09	68.05	-3.28	0.28	2.62	-0.18	8.07	58.98	1.92
interpiano	SLD X	26.32	1.5	-0.17	0.82	0.28	0.05	24.94	2.06	-1
interpiano	SLD Y	3.4	25.86	-1.21	0.11	0.97	-0.07	3.02	22.45	0.76
interpiano	Rig UX	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0	0
interpiano	Rig Uy	0	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0
interpiano	Rig Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
interpiano	SLU 1	0	0	-390.96	0	0.71	-15.32	-6.85	-0.65	-373.75
interpiano	SLU 2	-3.3	38.66	-372.02	-3.71	4.57	-10.29	-7.54	28.42	-355.55
interpiano	SLU 3	-3.3	38.66	-409.9	-3.72	4.9	-20.61	-7.64	28.36	-383.1
interpiano	SLU 4	-3.3	38.66	-386.04	-3.72	4.69	-14.11	-7.58	28.4	-365.75
interpiano	SLU 5	-3.3	38.66	-423.92	-3.73	5.02	-24.43	-7.68	28.34	-393.3
interpiano	SLU 6	0	0	-419.01	-0.01	0.96	-22.96	-6.93	-0.69	-394.15
interpiano	SLU 7	-1.98	23.2	-407.64	-2.24	3.27	-19.94	-7.34	16.75	-383.23
interpiano	SLU 8	-1.98	23.2	-430.37	-2.24	3.47	-26.13	-7.41	16.71	-399.76
interpiano	SLU 9	-3.3	38.66	-399.73	-3.7	4.84	-10.38	-11.78	29.75	-383.97
interpiano	SLU 10	-3.3	38.66	-437.61	-3.71	5.17	-20.7	-11.89	29.69	-411.52
interpiano	SLU 11	-3.3	38.66	-413.76	-3.71	4.96	-14.2	-11.82	29.73	-394.17
interpiano	SLU 12	-3.3	38.66	-451.63	-3.72	5.3	-24.52	-11.93	29.67	-421.72
interpiano	SLU 13	0	0	-446.72	0	1.23	-23.05	-11.17	0.64	-422.57
interpiano	SLU 14	-1.98	23.2	-435.36	-2.23	3.55	-20.03	-11.58	18.08	-411.65
interpiano	SLU 15	-1.98	23.2	-458.08	-2.23	3.74	-26.23	-11.65	18.04	-428.18
interpiano	SLU 16	0	0	-430.55	0.01	1.11	-15.45	-12.91	1.25	-414.35
interpiano	SLU 17	-1.98	23.2	-419.19	-2.21	3.42	-12.43	-13.32	18.69	-403.43
interpiano	SLU 18	-1.98	23.2	-441.91	-2.22	3.62	-18.62	-13.39	18.66	-419.96
interpiano	SLU 19	0	0	-444.57	0.01	1.23	-19.27	-12.95	1.23	-424.55
interpiano	SLU 20	-1.98	23.2	-433.21	-2.22	3.54	-16.25	-13.36	18.67	-413.63
interpiano	SLU 21	-1.98	23.2	-455.94	-2.22	3.74	-22.44	-13.43	18.63	-430.16
interpiano	SLU 22	0	0	-401.04	0	0.81	-16.82	-7.57	-0.44	-382.46
interpiano	SLU 23	-3.3	38.66	-382.1	-3.71	4.66	-11.79	-8.26	28.63	-364.26
interpiano	SLU 24	-3.3	38.66	-419.98	-3.72	4.99	-22.11	-8.37	28.57	-391.81
interpiano	SLU 25	-3.3	38.66	-396.12	-3.72	4.78	-15.61	-8.3	28.61	-374.46
interpiano	SLU 26	-3.3	38.66	-434	-3.73	5.11	-25.93	-8.41	28.55	-402.01
interpiano	SLU 27	0	0	-429.09	-0.01	1.05	-24.46	-7.65	-0.48	-402.86
interpiano	SLU 28	-1.98	23.2	-417.72	-2.24	3.36	-21.44	-8.06	16.96	-391.94
interpiano	SLU 29	-1.98	23.2	-440.45	-2.24	3.56	-27.63	-8.13	16.93	-408.47
interpiano	SLU 30	-3.3	38.66	-409.81	-3.7	4.94	-11.88	-12.5	29.96	-392.68
interpiano	SLU 31	-3.3	38.66	-447.69	-3.71	5.27	-22.2	-12.61	29.9	-420.23
interpiano	SLU 32	-3.3	38.66	-423.84	-3.71	5.06	-15.7	-12.54	29.94	-402.89
interpiano	SLU 33	-3.3	38.66	-461.71	-3.72	5.39	-26.02	-12.65	29.88	-430.43
interpiano	SLU 34	0	0	-456.8	0	1.33	-24.55	-11.9	0.85	-431.28
interpiano	SLU 35	-1.98	23.2	-445.44	-2.23	3.64	-21.53	-12.31	18.29	-420.36
interpiano	SLU 36	-1.98	23.2	-468.16	-2.23	3.84	-27.73	-12.37	18.26	-436.89
interpiano	SLU 37	0	0	-440.63	0.01	1.2	-16.95	-13.64	1.46	-423.06
interpiano	SLU 38	-1.98	23.2	-429.27	-2.21	3.51	-13.93	-14.05	18.91	-412.15
interpiano	SLU 39	-1.98	23.2	-451.99	-2.22	3.71	-20.12	-14.11	18.87	-428.67
interpiano	SLU 40	0	0	-454.65	0.01	1.32	-20.77	-13.68	1.44	-433.26
interpiano	SLU 41	-1.98	23.2	-443.29	-2.22	3.63	-17.75	-14.09	18.88	-422.35
interpiano	SLU 42	-1.98	23.2	-466.02	-2.22	3.83	-23.94	-14.15	18.85	-438.87

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
interpiano	SLU 43	0	0	-504.79	0	0.89	-19.4	-8.66	-0.92	-482.88
interpiano	SLU 44	-3.3	38.66	-485.85	-3.71	4.75	-14.37	-9.34	28.15	-464.69
interpiano	SLU 45	-3.3	38.66	-523.73	-3.72	5.08	-24.69	-9.45	28.09	-492.23
interpiano	SLU 46	-3.3	38.66	-499.88	-3.72	4.87	-18.19	-9.38	28.13	-474.89
interpiano	SLU 47	-3.3	38.66	-537.75	-3.73	5.2	-28.51	-9.49	28.07	-502.43
interpiano	SLU 48	0	0	-532.84	-0.01	1.14	-27.04	-8.74	-0.96	-503.28
interpiano	SLU 49	-1.98	23.2	-521.48	-2.24	3.45	-24.02	-9.15	16.48	-492.37
interpiano	SLU 50	-1.98	23.2	-544.2	-2.24	3.65	-30.22	-9.21	16.44	-508.89
interpiano	SLU 51	-3.3	38.66	-513.56	-3.7	5.02	-14.46	-13.59	29.48	-493.11
interpiano	SLU 52	-3.3	38.66	-551.44	-3.71	5.35	-24.78	-13.69	29.42	-520.66
interpiano	SLU 53	-3.3	38.66	-527.59	-3.71	5.15	-18.28	-13.63	29.46	-503.31
interpiano	SLU 54	-3.3	38.66	-565.47	-3.72	5.48	-28.6	-13.73	29.4	-530.86
interpiano	SLU 55	0	0	-560.55	0	1.41	-27.13	-12.98	0.37	-531.71
interpiano	SLU 56	-1.98	23.2	-549.19	-2.23	3.73	-24.12	-13.39	17.81	-520.79
interpiano	SLU 57	-1.98	23.2	-571.91	-2.23	3.92	-30.31	-13.46	17.77	-537.32
interpiano	SLU 58	0	0	-544.38	0.01	1.29	-19.53	-14.72	0.98	-523.49
interpiano	SLU 59	-1.98	23.2	-533.02	-2.21	3.6	-16.51	-15.13	18.42	-512.57
interpiano	SLU 60	-1.98	23.2	-555.74	-2.22	3.8	-22.71	-15.2	18.39	-529.1
interpiano	SLU 61	0	0	-558.4	0.01	1.41	-23.35	-14.76	0.96	-533.69
interpiano	SLU 62	-1.98	23.2	-547.04	-2.22	3.72	-20.33	-15.17	18.4	-522.77
interpiano	SLU 63	-1.98	23.2	-569.77	-2.22	3.92	-26.53	-15.24	18.37	-539.3
interpiano	SLU 64	0	0	-514.87	0	0.99	-20.9	-9.38	-0.7	-491.6
interpiano	SLU 65	-3.3	38.66	-495.93	-3.71	4.84	-15.87	-10.07	28.36	-473.4
interpiano	SLU 66	-3.3	38.66	-533.81	-3.72	5.17	-26.19	-10.17	28.3	-500.95
interpiano	SLU 67	-3.3	38.66	-509.96	-3.72	4.97	-19.69	-10.11	28.34	-483.6
interpiano	SLU 68	-3.3	38.66	-547.83	-3.73	5.3	-30.01	-10.21	28.28	-511.15
interpiano	SLU 69	0	0	-542.92	-0.01	1.23	-28.54	-9.46	-0.75	-512
interpiano	SLU 70	-1.98	23.2	-531.56	-2.24	3.55	-25.52	-9.87	16.69	-501.08
interpiano	SLU 71	-1.98	23.2	-554.28	-2.24	3.74	-31.72	-9.94	16.66	-517.61
interpiano	SLU 72	-3.3	38.66	-523.64	-3.7	5.12	-15.96	-14.31	29.69	-501.82
interpiano	SLU 73	-3.3	38.66	-561.52	-3.71	5.45	-26.28	-14.42	29.64	-529.37
interpiano	SLU 74	-3.3	38.66	-537.67	-3.71	5.24	-19.78	-14.35	29.67	-512.02
interpiano	SLU 75	-3.3	38.66	-575.55	-3.72	5.57	-30.1	-14.46	29.61	-539.57
interpiano	SLU 76	0	0	-570.63	0	1.51	-28.63	-13.7	0.58	-540.42
interpiano	SLU 77	-1.98	23.2	-559.27	-2.23	3.82	-25.62	-14.12	18.02	-529.5
interpiano	SLU 78	-1.98	23.2	-581.99	-2.23	4.02	-31.81	-14.18	17.99	-546.03
interpiano	SLU 79	0	0	-554.46	0.01	1.38	-21.03	-15.44	1.2	-532.2
interpiano	SLU 80	-1.98	23.2	-543.1	-2.21	3.69	-18.01	-15.85	18.64	-521.28
interpiano	SLU 81	-1.98	23.2	-565.82	-2.22	3.89	-24.21	-15.92	18.6	-537.81
interpiano	SLU 82	0	0	-568.48	0.01	1.5	-24.85	-15.48	1.17	-542.4
interpiano	SLU 83	-1.98	23.2	-557.12	-2.22	3.82	-21.83	-15.89	18.62	-531.48
interpiano	SLU 84	-1.98	23.2	-579.85	-2.22	4.01	-28.03	-15.96	18.58	-548.01
interpiano	SLE RA 1	0	0	-393.84	0	0.74	-15.75	-7.06	-0.59	-376.24
interpiano	SLE RA 2	-2.2	25.77	-381.21	-2.48	3.31	-12.39	-7.51	18.79	-364.1
interpiano	SLE RA 3	-2.2	25.77	-406.46	-2.48	3.53	-19.27	-7.59	18.75	-382.47
interpiano	SLE RA 4	-2.2	25.77	-390.56	-2.48	3.39	-14.94	-7.54	18.78	-370.9
interpiano	SLE RA 5	-2.2	25.77	-415.81	-2.48	3.61	-21.82	-7.61	18.74	-389.27
interpiano	SLE RA 6	0	0	-412.54	0	0.9	-20.84	-7.11	-0.62	-389.84
interpiano	SLE RA 7	-1.32	15.46	-404.96	-1.49	2.44	-18.83	-7.38	11.01	-382.56
interpiano	SLE RA 8	-1.32	15.46	-420.11	-1.49	2.58	-22.96	-7.43	10.99	-393.58
interpiano	SLE RA 9	-2.2	25.77	-399.69	-2.47	3.49	-12.45	-10.34	19.68	-383.05
interpiano	SLE RA 10	-2.2	25.77	-424.94	-2.48	3.71	-19.33	-10.41	19.64	-401.42
interpiano	SLE RA 11	-2.2	25.77	-409.04	-2.47	3.57	-15	-10.37	19.66	-389.85
interpiano	SLE RA 12	-2.2	25.77	-434.29	-2.48	3.79	-21.88	-10.44	19.62	-408.22
interpiano	SLE RA 13	0	0	-431.01	0	1.09	-20.9	-9.94	0.27	-408.79
interpiano	SLE RA 14	-1.32	15.46	-423.44	-1.48	2.63	-18.89	-10.21	11.9	-401.51
interpiano	SLE RA 15	-1.32	15.46	-438.59	-1.49	2.76	-23.02	-10.26	11.87	-412.53
interpiano	SLE RA 16	0	0	-420.23	0.01	1	-15.84	-11.1	0.68	-403.31
interpiano	SLE RA 17	-1.32	15.46	-412.66	-1.48	2.54	-13.82	-11.37	12.31	-396.03
interpiano	SLE RA 18	-1.32	15.46	-427.81	-1.48	2.68	-17.95	-11.42	12.28	-407.05
interpiano	SLE RA 19	0	0	-429.58	0.01	1.08	-18.38	-11.13	0.66	-410.11
interpiano	SLE RA 20	-1.32	15.46	-422.01	-1.48	2.62	-16.37	-11.4	12.29	-402.83
interpiano	SLE RA 21	-1.32	15.46	-437.16	-1.48	2.76	-20.5	-11.44	12.27	-413.85
interpiano	SLE FR 1	0	0	-393.84	0	0.74	-15.75	-7.06	-0.59	-376.24
interpiano	SLE FR 2	-0.44	5.15	-391.31	-0.49	1.25	-15.08	-7.15	3.29	-373.81
interpiano	SLE FR 3	-0.44	5.15	-396.36	-0.5	1.3	-16.45	-7.16	3.28	-377.48
interpiano	SLE FR 4	0	0	-397.58	0	0.77	-16.77	-7.07	-0.59	-378.96
interpiano	SLE FR 5	-0.44	5.15	-399.23	-0.49	1.33	-15.1	-8.36	3.67	-381.93
interpiano	SLE FR 6	-0.44	5.15	-404.28	-0.49	1.38	-16.48	-8.38	3.66	-385.6
interpiano	SLE FR 7	0	0	-405.5	0	0.85	-16.79	-8.28	-0.21	-387.08
interpiano	SLE FR 8	0	0	-407.03	0.01	0.87	-15.79	-9.08	0.05	-389.77
interpiano	SLE QF 1	0	0	-393.84	0	0.74	-15.75	-7.06	-0.59	-376.24
interpiano	SLE QF 2	0	0	-401.76	0	0.82	-15.77	-8.27	-0.21	-384.36
interpiano	SLD 1	-27.34	-9.25	-401.23	-0.85	0.25	-15.8	-34.12	-9.01	-383.58
interpiano	SLD 2	-27.34	-9.25	-401.23	-0.85	0.25	-15.8	-34.12	-9.01	-383.58
interpiano	SLD 3	-25.3	6.26	-401.95	-0.78	0.83	-15.84	-32.31	4.46	-383.13
interpiano	SLD 4	-25.3	6.26	-401.95	-0.78	0.83	-15.84	-32.31	4.46	-383.13
interpiano	SLD 5	-11.29	-26.31	-400.5	-0.35	-0.23	-15.72	-18.77	-23.28	-384.82
interpiano	SLD 6	-11.29	-26.31	-400.5	-0.35	-0.23	-15.72	-18.77	-23.28	-384.82
interpiano	SLD 7	-4.5	25.41	-402.91	-0.14	1.7	-15.86	-12.74	21.62	-383.3
interpiano	SLD 8	-4.5	25.41	-402.91	-0.14	1.7	-15.86	-12.74	21.62	-383.3
interpiano	SLD 9	4.5	-25.41	-400.6	0.14	-0.07	-15.69	-3.8	-22.04	-385.42
interpiano	SLD 10	4.5	-25.41	-400.6	0.14	-0.07	-15.69	-3.8	-22.04	-385.42
interpiano	SLD 11	11.29	26.31	-403.01	0.35	1.87	-15.83	2.23	22.86	-383.9
interpiano	SLD 12	11.29	26.31	-403.01	0.35	1.87	-15.83	2.23	22.86	-383.9
interpiano	SLD 13	25.3	-6.26	-401.56	0.79	0.81	-15.7	15.77	-4.88	-385.59
interpiano	SLD 14	25.3	-6.26	-401.56	0.79	0.81	-15.7	15.77	-4.88	-385.59
interpiano	SLD 15	27.34	9.25	-402.29	0.85	1.39	-15.75	17.58	8.59	-385.13
interpiano	SLD 16	27.34	9.25	-402.29	0.85	1.39	-15.75	17.58	8.59	-385.13
interpiano	SLV 1	-71.14	-24.33	-400.33	-2.17	-0.7	-15.84	-75.55	-23.25	-382.34
interpiano	SLV 2	-71.14	-24.33	-400.33	-2.17	-0.7	-15.84	-75.55	-23.25	-382.34
interpiano	SLV 3	-65.68	16.5	-402.3	-2	0.87	-15.95	-70.71	12.14	-381.18
interpiano	SLV 4	-65.68	16.5	-402.3	-2	0.87	-15.95	-70.71	12.14	-381.18
interpiano	SLV 5	-29.62	-69.22	-398.35	-0.9	-2.02	-15.63	-35.8	-60.79	-385.5
interpiano	SLV 6	-29.62	-69.22	-398.35	-0.9	-2.02	-15.63	-35.8	-60.79	-385.5
interpiano	SLV 7	-11.43	66.88	-404.9	-0.35	3.21	-15.99	-19.65	57.17	-381.66
interpiano	SLV 8	-11.43	66.88	-404.9	-0.35	3.21	-15.99	-19.65	57.17	-381.66
interpiano	SLV 9	11.43	-66.88	-398.61	0.35	-1.58	-15.55	3.11	-57.59</	

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
interpiano	SLV 10	11.43	-66.88	-398.61	0.35	-1.58	-15.55	3.11	-57.59	-387.06
interpiano	SLV 11	29.62	69.22	-405.17	0.91	3.65	-15.92	19.26	60.38	-383.22
interpiano	SLV 12	29.62	69.22	-405.17	0.91	3.65	-15.92	19.26	60.38	-383.22
interpiano	SLV 13	65.68	-16.5	-401.22	2.01	0.77	-15.59	54.17	-12.56	-387.53
interpiano	SLV 14	65.68	-16.5	-401.22	2.01	0.77	-15.59	54.17	-12.56	-387.53
interpiano	SLV 15	71.14	24.33	-403.18	2.17	2.34	-15.7	59.01	22.83	-386.38
interpiano	SLV 16	71.14	24.33	-403.18	2.17	2.34	-15.7	59.01	22.83	-386.38
interpiano	CRTFP Ux+	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0	0
interpiano	CRTFP Ux-	-0.01	0	0	0	0	0	-0.01	0	0
interpiano	CRTFP Uy+	0	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0
interpiano	CRTFP Uy-	0	-0.01	0	0	0	0	0	-0.01	0
interpiano	CRTFP Rx+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
interpiano	CRTFP Rx-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	Pesi	0	0	-229.21	-0.01	0.17	-12.31	0.01	-0.17	-216.9
Piano 1	Port.	0	0	-7.79	0	0.03	-2.82	0	-0.03	-4.97
Piano 1	Variabile A	0	0	0	0.01	0.06	0.21	-0.01	-0.06	-0.21
Piano 1	Neve	0	0	-18.7	-0.01	0.04	-6.91	0.01	-0.04	-11.79
Piano 1	Vento X+	-2.34	16.7	-12.63	0.69	-1.01	-4.77	-3.03	17.71	-7.86
Piano 1	Vento Y+	-2.34	16.7	12.63	0.7	-1.06	4.56	-3.04	17.76	8.07
Piano 1	SLV X	53.37	3.75	-0.12	-0.61	0.17	0.12	53.98	3.58	-0.25
Piano 1	SLV Y	0.96	50.17	-0.9	-0.02	-1.69	-0.16	0.98	51.86	-0.74
Piano 1	SLD X	20.55	1.45	-0.04	-0.24	0.07	0.05	20.79	1.38	-0.09
Piano 1	SLD Y	0.37	19.07	-0.41	-0.01	-0.62	-0.06	0.37	19.7	-0.34
Piano 1	Rig Ux	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	Rig Uy	0	0.01	0	0	0	0	0.01	0	0
Piano 1	Rig Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	SLU 1	0	0	-235.44	-0.01	0.19	-14.57	0.01	-0.19	-220.87
Piano 1	SLU 2	-3.51	25.05	-216.51	1.04	-1.39	-7.74	-4.56	26.45	-208.77
Piano 1	SLU 3	-3.51	25.05	-254.38	1.03	-1.32	-21.72	-4.54	26.37	-232.66
Piano 1	SLU 4	-3.51	25.05	-230.53	1.04	-1.37	-12.92	-4.55	26.42	-217.61
Piano 1	SLU 5	-3.51	25.05	-268.41	1.02	-1.29	-26.9	-4.54	26.34	-241.5
Piano 1	SLU 6	0	0	-263.49	-0.02	0.25	-24.93	0.02	-0.25	-238.56
Piano 1	SLU 7	-2.11	15.03	-252.13	0.61	-0.7	-20.83	-2.72	15.73	-231.3
Piano 1	SLU 8	-2.11	15.03	-274.86	0.6	-0.65	-29.22	-2.71	15.69	-245.63
Piano 1	SLU 9	-3.51	25.05	-216.51	1.05	-1.33	-7.51	-4.56	26.39	-208.99
Piano 1	SLU 10	-3.51	25.05	-254.38	1.04	-1.25	-21.5	-4.55	26.31	-232.88
Piano 1	SLU 11	-3.51	25.05	-230.53	1.05	-1.3	-12.69	-4.56	26.36	-217.84
Piano 1	SLU 12	-3.51	25.05	-268.41	1.03	-1.22	-26.68	-4.54	26.28	-241.72
Piano 1	SLU 13	0	0	-263.49	-0.01	0.31	-24.71	0.01	-0.31	-238.78
Piano 1	SLU 14	-2.11	15.03	-252.13	0.62	-0.64	-20.61	-2.73	15.67	-231.52
Piano 1	SLU 15	-2.11	15.03	-274.86	0.61	-0.59	-29	-2.72	15.62	-245.85
Piano 1	SLU 16	0	0	-235.44	0	0.28	-14.25	0	-0.28	-221.19
Piano 1	SLU 17	-2.11	15.03	-224.08	0.63	-0.67	-10.15	-2.74	15.7	-213.93
Piano 1	SLU 18	-2.11	15.03	-246.81	0.62	-0.62	-18.55	-2.73	15.66	-228.26
Piano 1	SLU 19	0	0	-249.47	0	0.31	-19.43	0	-0.31	-230.03
Piano 1	SLU 20	-2.11	15.03	-238.11	0.63	-0.64	-15.33	-2.73	15.67	-222.77
Piano 1	SLU 21	-2.11	15.03	-260.83	0.62	-0.6	-23.73	-2.73	15.63	-237.1
Piano 1	SLU 22	0	0	-240.9	-0.01	0.21	-16.55	0.01	-0.21	-224.35
Piano 1	SLU 23	-3.51	25.05	-221.96	1.04	-1.37	-9.71	-4.55	26.43	-212.25
Piano 1	SLU 24	-3.51	25.05	-259.84	1.03	-1.29	-23.7	-4.54	26.35	-236.13
Piano 1	SLU 25	-3.51	25.05	-235.98	1.04	-1.34	-14.89	-4.55	26.4	-221.09
Piano 1	SLU 26	-3.51	25.05	-273.86	1.02	-1.26	-28.88	-4.54	26.32	-244.98
Piano 1	SLU 27	0	0	-268.95	-0.02	0.27	-26.91	0.02	-0.27	-242.04
Piano 1	SLU 28	-2.11	15.03	-257.58	0.61	-0.68	-22.81	-2.72	15.71	-234.78
Piano 1	SLU 29	-2.11	15.03	-280.31	0.6	-0.63	-31.2	-2.71	15.66	-249.11
Piano 1	SLU 30	-3.51	25.05	-221.96	1.05	-1.31	-9.49	-4.56	26.37	-212.47
Piano 1	SLU 31	-3.51	25.05	-259.84	1.04	-1.23	-23.48	-4.55	26.29	-236.36
Piano 1	SLU 32	-3.51	25.05	-235.98	1.04	-1.28	-14.67	-4.56	26.34	-221.31
Piano 1	SLU 33	-3.51	25.05	-273.86	1.03	-1.2	-28.66	-4.54	26.26	-245.2
Piano 1	SLU 34	0	0	-268.95	-0.01	0.33	-26.69	0.01	-0.33	-242.26
Piano 1	SLU 35	-2.11	15.03	-257.58	0.62	-0.62	-22.59	-2.73	15.65	-235
Piano 1	SLU 36	-2.11	15.03	-280.31	0.61	-0.57	-30.98	-2.72	15.6	-249.33
Piano 1	SLU 37	0	0	-240.9	0	0.3	-16.23	0	-0.3	-224.67
Piano 1	SLU 38	-2.11	15.03	-229.53	0.63	-0.65	-12.13	-2.74	15.68	-217.4
Piano 1	SLU 39	-2.11	15.03	-252.26	0.62	-0.6	-20.52	-2.73	15.64	-231.74
Piano 1	SLU 40	0	0	-254.92	0	0.33	-21.41	0	-0.33	-233.51
Piano 1	SLU 41	-2.11	15.03	-243.56	0.63	-0.62	-17.31	-2.73	15.65	-226.25
Piano 1	SLU 42	-2.11	15.03	-266.29	0.62	-0.57	-25.7	-2.73	15.61	-240.58
Piano 1	SLU 43	0	0	-304.21	-0.01	0.24	-18.26	0.01	-0.24	-285.94
Piano 1	SLU 44	-3.51	25.05	-285.27	1.04	-1.34	-11.43	-4.55	26.4	-273.84
Piano 1	SLU 45	-3.51	25.05	-323.15	1.03	-1.26	-25.42	-4.54	26.32	-297.73
Piano 1	SLU 46	-3.51	25.05	-299.29	1.04	-1.31	-16.61	-4.55	26.37	-282.68
Piano 1	SLU 47	-3.51	25.05	-337.17	1.02	-1.24	-30.6	-4.53	26.29	-306.57
Piano 1	SLU 48	0	0	-332.26	-0.02	0.3	-28.62	0.02	-0.3	-303.63
Piano 1	SLU 49	-2.11	15.03	-320.89	0.61	-0.65	-24.52	-2.72	15.68	-296.37
Piano 1	SLU 50	-2.11	15.03	-343.62	0.6	-0.6	-32.92	-2.71	15.63	-310.7
Piano 1	SLU 51	-3.51	25.05	-285.27	1.05	-1.28	-11.21	-4.56	26.34	-274.06
Piano 1	SLU 52	-3.51	25.05	-323.15	1.03	-1.2	-25.2	-4.55	26.26	-297.95
Piano 1	SLU 53	-3.51	25.05	-299.29	1.04	-1.25	-16.39	-4.55	26.31	-282.91
Piano 1	SLU 54	-3.51	25.05	-337.17	1.03	-1.17	-30.38	-4.54	26.23	-306.79
Piano 1	SLU 55	0	0	-332.26	-0.01	0.36	-28.4	0.01	-0.36	-303.85
Piano 1	SLU 56	-2.11	15.03	-320.89	0.62	-0.59	-24.3	-2.72	15.62	-296.59
Piano 1	SLU 57	-2.11	15.03	-343.62	0.61	-0.54	-32.69	-2.72	15.57	-310.92
Piano 1	SLU 58	0	0	-304.21	0	0.33	-17.95	0	-0.33	-286.26
Piano 1	SLU 59	-2.11	15.03	-292.84	0.63	-0.62	-13.85	-2.74	15.65	-279
Piano 1	SLU 60	-2.11	15.03	-315.57	0.62	-0.57	-22.24	-2.73	15.61	-293.33
Piano 1	SLU 61	0	0	-318.23	-0.01	0.36	-23.13	0.01	-0.36	-295.1
Piano 1	SLU 62	-2.11	15.03	-306.87	0.63	-0.59	-19.03	-2.73	15.62	-287.84
Piano 1	SLU 63	-2.11	15.03	-329.59	0.62	-0.54	-27.42	-2.72	15.58	-302.17
Piano 1	SLU 64	0	0	-309.66	-0.01	0.27	-20.24	0.01	-0.27	-289.42
Piano 1	SLU 65	-3.51	25.05	-290.72	1.04	-1.32	-13.41	-4.55	26.38	-277.32
Piano 1	SLU 66	-3.51	25.05	-328.6	1.03	-1.24	-27.4	-4.54	26.3	-301.2
Piano 1	SLU 67	-3.51	25.05	-304.75	1.04	-1.29	-18.59	-4.55	26.35	-286.16
Piano 1	SLU 68	-3.51	25.05	-342.62	1.02	-1.21	-32.58	-4.53	26.27	-310.05
Piano 1	SLU 69	0	0	-337.71	-0.02	0.32	-30.6	0.02	-0.32	-307.11
Piano 1	SLU 70	-2.11	15.03	-326.35	0.61	-0.63	-26.5	-2.72	15.66	-299.85
Piano 1	SLU 71	-2.11	15.03	-349.07	0.6	-0.58	-34.89	-2.71	15.61	-314.18
Piano 1	SLU 72	-3.51	25.05	-290.72	1.05	-1.26	-13.19	-4.56	26.31	-277.54

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Piano 1	SLU 73	-3.51	25.05	-328.6	1.03	-1.18	-27.17	-4.55	26.24	-301.42
Piano 1	SLU 74	-3.51	25.05	-304.75	1.04	-1.23	-18.36	-4.55	26.29	-286.38
Piano 1	SLU 75	-3.51	25.05	-342.62	1.03	-1.15	-32.35	-4.54	26.21	-310.27
Piano 1	SLU 76	0	0	-337.71	-0.02	0.38	-30.38	0.02	-0.38	-307.33
Piano 1	SLU 77	-2.11	15.03	-326.35	0.62	-0.57	-26.28	-2.72	15.6	-300.07
Piano 1	SLU 78	-2.11	15.03	-349.07	0.61	-0.52	-34.67	-2.71	15.55	-314.4
Piano 1	SLU 79	0	0	-309.66	0	0.35	-19.93	0	-0.35	-289.74
Piano 1	SLU 80	-2.11	15.03	-298.3	0.63	-0.6	-15.82	-2.74	15.63	-282.47
Piano 1	SLU 81	-2.11	15.03	-321.02	0.62	-0.55	-24.22	-2.73	15.58	-296.81
Piano 1	SLU 82	0	0	-323.69	-0.01	0.38	-25.11	0.01	-0.38	-298.58
Piano 1	SLU 83	-2.11	15.03	-312.32	0.62	-0.57	-21	-2.73	15.6	-291.32
Piano 1	SLU 84	-2.11	15.03	-335.05	0.62	-0.52	-29.4	-2.72	15.56	-305.65
Piano 1	SLE RA 1	0	0	-237	-0.01	0.2	-15.14	0.01	-0.2	-221.87
Piano 1	SLE RA 2	-2.34	16.7	-224.38	0.69	-0.86	-10.58	-3.03	17.56	-213.8
Piano 1	SLE RA 3	-2.34	16.7	-249.63	0.68	-0.81	-19.91	-3.02	17.51	-229.72
Piano 1	SLE RA 4	-2.34	16.7	-233.73	0.69	-0.84	-14.03	-3.03	17.54	-219.69
Piano 1	SLE RA 5	-2.34	16.7	-258.98	0.68	-0.79	-23.36	-3.02	17.49	-235.62
Piano 1	SLE RA 6	0	0	-255.7	-0.02	0.24	-22.04	0.02	-0.24	-233.66
Piano 1	SLE RA 7	-1.4	10.02	-248.13	0.41	-0.4	-19.31	-1.81	10.42	-228.82
Piano 1	SLE RA 8	-1.4	10.02	-263.28	0.4	-0.37	-24.9	-1.8	10.39	-238.37
Piano 1	SLE RA 9	-2.34	16.7	-224.38	0.7	-0.82	-10.43	-3.04	17.52	-213.94
Piano 1	SLE RA 10	-2.34	16.7	-249.63	0.69	-0.77	-19.76	-3.03	17.47	-229.87
Piano 1	SLE RA 11	-2.34	16.7	-233.73	0.69	-0.8	-13.88	-3.03	17.5	-219.84
Piano 1	SLE RA 12	-2.34	16.7	-258.98	0.68	-0.75	-23.21	-3.03	17.45	-235.77
Piano 1	SLE RA 13	0	0	-255.7	-0.01	0.28	-21.89	0.01	-0.28	-233.81
Piano 1	SLE RA 14	-1.4	10.02	-248.13	0.41	-0.36	-19.16	-1.81	10.38	-228.97
Piano 1	SLE RA 15	-1.4	10.02	-263.28	0.4	-0.32	-24.76	-1.81	10.35	-238.52
Piano 1	SLE RA 16	0	0	-237	0	0.26	-14.93	0	-0.26	-222.08
Piano 1	SLE RA 17	-1.4	10.02	-229.43	0.42	-0.38	-12.19	-1.82	10.4	-217.24
Piano 1	SLE RA 18	-1.4	10.02	-244.58	0.41	-0.35	-17.79	-1.82	10.37	-226.79
Piano 1	SLE RA 19	0	0	-246.35	-0.01	0.28	-18.38	0.01	-0.28	-227.97
Piano 1	SLE RA 20	-1.4	10.02	-238.78	0.42	-0.36	-15.64	-1.82	10.38	-223.13
Piano 1	SLE RA 21	-1.4	10.02	-253.93	0.41	-0.33	-21.24	-1.81	10.35	-232.69
Piano 1	SLE FR 1	0	0	-237	-0.01	0.2	-15.14	0.01	-0.2	-221.87
Piano 1	SLE FR 2	-0.47	3.34	-234.48	0.13	-0.01	-14.22	-0.6	3.35	-220.25
Piano 1	SLE FR 3	-0.47	3.34	-239.53	0.13	0	-16.09	-0.6	3.34	-223.44
Piano 1	SLE FR 4	0	0	-240.74	-0.01	0.21	-16.52	0.01	-0.21	-224.22
Piano 1	SLE FR 5	-0.47	3.34	-234.48	0.13	0	-14.16	-0.6	3.34	-220.32
Piano 1	SLE FR 6	-0.47	3.34	-239.53	0.13	0.02	-16.03	-0.6	3.32	-223.5
Piano 1	SLE FR 7	0	0	-240.74	-0.01	0.22	-16.45	0.01	-0.22	-224.29
Piano 1	SLE FR 8	0	0	-237	-0.01	0.23	-15.03	0.01	-0.23	-221.97
Piano 1	SLE QP 1	0	0	-237	-0.01	0.2	-15.14	0.01	-0.2	-221.87
Piano 1	SLE QP 2	0	0	-237	-0.01	0.22	-15.07	0.01	-0.22	-221.93
Piano 1	SLD 1	-20.66	-7.17	-236.84	0.23	0.34	-15.1	-20.9	-7.51	-221.73
Piano 1	SLD 2	-20.66	-7.17	-236.84	0.23	0.34	-15.1	-20.9	-7.51	-221.73
Piano 1	SLD 3	-20.44	4.27	-237.08	0.23	-0.04	-15.14	-20.67	4.31	-221.94
Piano 1	SLD 4	-20.44	4.27	-237.08	0.23	-0.04	-15.14	-20.67	4.31	-221.94
Piano 1	SLD 5	-6.53	-19.51	-236.58	0.07	0.82	-15.02	-6.61	-20.33	-221.56
Piano 1	SLD 6	-6.53	-19.51	-236.58	0.07	0.82	-15.02	-6.61	-20.33	-221.56
Piano 1	SLD 7	-5.8	18.64	-237.4	0.06	-0.43	-15.15	-5.86	19.07	-222.25
Piano 1	SLD 8	-5.8	18.64	-237.4	0.06	-0.43	-15.15	-5.86	19.07	-222.25
Piano 1	SLD 9	5.8	-18.64	-236.61	-0.07	0.86	-15	5.87	-19.5	-221.61
Piano 1	SLD 10	5.8	-18.64	-236.61	-0.07	0.86	-15	5.87	-19.5	-221.61
Piano 1	SLD 11	6.53	19.51	-237.42	-0.08	-0.39	-15.12	6.62	19.9	-222.3
Piano 1	SLD 12	6.53	19.51	-237.42	-0.08	-0.39	-15.12	6.62	19.9	-222.3
Piano 1	SLD 13	20.44	-4.27	-236.92	-0.24	0.47	-15.01	20.69	-4.74	-221.92
Piano 1	SLD 14	20.44	-4.27	-236.92	-0.24	0.47	-15.01	20.69	-4.74	-221.92
Piano 1	SLD 15	20.66	7.17	-237.17	-0.25	0.1	-15.04	20.91	7.07	-222.12
Piano 1	SLD 16	20.66	7.17	-237.17	-0.25	0.1	-15.04	20.91	7.07	-222.12
Piano 1	SLV 1	-53.66	-18.81	-236.61	0.61	0.55	-15.15	-54.27	-19.36	-221.46
Piano 1	SLV 2	-53.66	-18.81	-236.61	0.61	0.55	-15.15	-54.27	-19.36	-221.46
Piano 1	SLV 3	-53.09	11.3	-237.15	0.6	-0.46	-15.24	-53.68	11.76	-221.9
Piano 1	SLV 4	-53.09	11.3	-237.15	0.6	-0.46	-15.24	-53.68	11.76	-221.9
Piano 1	SLV 5	-16.97	-51.3	-236.07	0.19	1.85	-14.95	-17.16	-53.15	-221.12
Piano 1	SLV 6	-16.97	-51.3	-236.07	0.19	1.85	-14.95	-17.16	-53.15	-221.12
Piano 1	SLV 7	-15.05	49.05	-237.86	0.16	-1.52	-15.27	-15.21	50.57	-222.59
Piano 1	SLV 8	-15.05	49.05	-237.86	0.16	-1.52	-15.27	-15.21	50.57	-222.59
Piano 1	SLV 9	15.05	-49.05	-236.14	-0.17	1.95	-14.87	15.23	-51	-221.27
Piano 1	SLV 10	15.05	-49.05	-236.14	-0.17	1.95	-14.87	15.23	-51	-221.27
Piano 1	SLV 11	16.97	51.3	-237.94	-0.21	-1.42	-15.2	17.18	52.72	-222.74
Piano 1	SLV 12	16.97	51.3	-237.94	-0.21	-1.42	-15.2	17.18	52.72	-222.74
Piano 1	SLV 13	53.09	-11.3	-236.85	-0.61	0.89	-14.9	53.7	-12.19	-221.95
Piano 1	SLV 14	53.09	-11.3	-236.85	-0.61	0.89	-14.9	53.7	-12.19	-221.95
Piano 1	SLV 15	53.66	18.81	-237.39	-0.62	-0.12	-15	54.28	18.92	-222.4
Piano 1	SLV 16	53.66	18.81	-237.39	-0.62	-0.12	-15	54.28	18.92	-222.4
Piano 1	CRTFP Ux+	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0	0
Piano 1	CRTFP Ux-	-0.01	0	0	0	0	0	-0.01	0	0
Piano 1	CRTFP Uy+	0	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0
Piano 1	CRTFP Uy-	0	-0.01	0	0	0	0	0	-0.01	0
Piano 1	CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 8.7 Risposta modale

**Modo:** identificativo del modo di vibrare.

**Periodo:** periodo. [s]

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

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

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

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

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

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

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

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

### Totale masse partecipanti:

Traslazione X: 0.888437

Traslazione Y: 0.883427

Traslazione Z: 0

Rotazione X: 0.998616

Rotazione Y: 0.997185

Rotazione Z: 0.890535

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot. X	Massa rot. Y	Massa rot. Z	Massa sX	Massa sY
1	0.204642166	0.000390751	0.056080134	0	0.09226911	0.000598492	0.000000003	0.000390751	0.056080134
2	0.1640589	0.002108349	0.00266133	0	0.001776818	0.001533917	0.00142692	0.002108349	0.00266133
3	0.144301751	0.000016701	0.004596687	0	0.026344132	0.000122621	0.000006074	0.000016701	0.004596687
4	0.136091427	0.011266371	0.000015626	0	0.001704638	0.009170968	0.01048549	0.011266371	0.000015626
5	0.12684675	0.011985414	0.000960419	0	0.003895429	0.008662559	0.014512399	0.011985414	0.000960419
6	0.058515399	0.524736155	0.003341152	0	0.005337733	0.882696123	0.45059337	0.524736155	0.003341152
7	0.052958871	0.002679958	0.055599807	0	0.093112476	0.002918785	0.000261287	0.002679958	0.055599807
8	0.044997071	0.003873243	0.522916173	0	0.746992233	0.007978555	0.077021222	0.003873243	0.522916173
9	0.04481684	0.000491297	0.003741313	0	0.005202763	0.000057288	0.001245746	0.000491297	0.003741313
10	0.042132438	0.000001443	0.000101918	0	0.000094087	0.0000001196	0.0000014442	0.000001443	0.000101918
11	0.039026508	0.052786286	0.004249008	0	0.005919888	0.042051381	0.068572473	0.052786286	0.004249008
12	0.025453931	0.028631985	0.000284893	0	0.000001621	0.001013585	0.0377558942	0.028631985	0.000284893
13	0.020493548	0.078791587	0.001498498	0	0.000292713	0.010617409	0.076228827	0.078791587	0.001498498
14	0.016001957	0.032215734	0.052839376	0	0.000349328	0.005414267	0.044153522	0.032215734	0.052839376
15	0.015531685	0.000122708	0.000025047	0	0.000005685	0.0000021345	0.000064321	0.000122708	0.000025047
16	0.015385952	0.051429684	0.000220873	0	0.000294126	0.006697772	0.038334562	0.051429684	0.000220873
17	0.014741372	0.001705595	0.002973305	0	0.000157708	0.003022008	0.004972309	0.001705595	0.002973305
18	0.01380258	0.06040662	0.074997569	0	0.003811211	0.010742399	0.02481638	0.06040662	0.074997569
19	0.012738033	0.000041694	0.063715075	0	0.003470581	0.000002784	0.005054151	0.000041694	0.063715075
20	0.012254519	0.002249453	0.00153551	0	0.000311786	0.000000007	0.000714066	0.002249453	0.00153551
21	0.01170109	0.002850169	0.00006366	0	0.000967679	0.002858393	0.004071316	0.002850169	0.00006366
22	0.011053094	0.010903895	0.026728173	0	0.002859951	0.000274708	0.025199668	0.010903895	0.026728173
23	0.010419761	0.000128395	0.000295473	0	0.000246527	0.000636727	0.000429576	0.000128395	0.000295473
24	0.010295258	0.000506207	0.003160755	0	0.0000871	0.000002734	0.00253941	0.005506207	0.003160755
25	0.009326804	0.000589545	0.000097113	0	0.000004339	0.000002774	0.000340138	0.000589545	0.000097113
26	0.008747576	0.002350287	0.000557608	0	0.000002254	0.000046574	0.001571479	0.002350287	0.000557608
27	0.008393712	0.000176976	0.000170894	0	0.000001946	0.000039941	0.000146565	0.000176976	0.000170894

## 8.8 Equilibrio globale forze

**Contributo:** Nome attribuito al sistema risultante.

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

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

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

**Mx:** Componente di momento attorno l'asse X del sistema risultante. [kN·m]

**My:** Componente di momento attorno l'asse Y del sistema risultante. [kN·m]

**Mz:** Componente di momento attorno l'asse Z del sistema risultante. [kN·m]

### Bilancio in condizione di carico: Pesi strutturali

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-561.46162	-11919.7431	3585.1501	0
Reazioni	0	0	561.46162	11919.7431	-3585.1501	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

### Bilancio in condizione di carico: Permanentì portati

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-20.21583	-429.9747	104.685	0
Reazioni	0	0	20.21583	429.9747	-104.685	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

### Bilancio in condizione di carico: Variabile A

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-49.54546	-1055.099	245.3215	0
Reazioni	0	0	49.54546	1055.099	-245.3215	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

### Bilancio in condizione di carico: Neve

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-18.69927	-396.906	103.7027	0
Reazioni	0	0	18.69927	396.906	-103.7027	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

### Bilancio in condizione di carico: Vento X+

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	-1.92375	28.17536	-12.62552	-421.8931	48.0329	181.2035
Reazioni	1.92375	-28.17536	12.62552	421.8931	-48.0329	-181.2035
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Vento Y+**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	-1.92375	28.17536	12.62552	114.0791	-92.0047	181.2035
Reazioni	1.92375	-28.17536	-12.62552	-114.0791	92.0047	-181.2035
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLV**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	107.27904	0	0	0	567.8964	-2282.1429
Reazioni	-107.27904	0	0	0	-567.8964	2282.1429
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLV**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	102.38764	0	-542.0032	0	635.4497
Reazioni	0	-102.38764	0	542.0032	0	-635.4497
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLD**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	41.34082	0	0	0	218.8434	-879.4418
Reazioni	-41.34082	0	0	0	-218.8434	879.4418
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLD**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	39.10372	0	-207.001	0	242.6899
Reazioni	0	-39.10372	0	207.001	0	-242.6899
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Rig Ux**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0.01	0	0	0	0.0758	-0.2126
Reazioni	-0.01	0	0	0	-0.0758	0.2126
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Rig Uy**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0.01	0	-0.0758	0	0.0677
Reazioni	0	-0.01	0	0.0758	0	-0.0677
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Rig Rz**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	0.0001
Reazioni	0	0	0	0	0	-0.0001
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## 8.9 Risposta di spettro

**Spettro:** condizione elementare corrispondente allo spettro.

**N.b.:** nome breve della condizione elementare.

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

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

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

**Mx:** componente della coppia attorno all'asse X. [kN·m]

**My:** componente della coppia attorno all'asse Y. [kN·m]

**Mz:** componente della coppia attorno all'asse Z. [kN·m]

**Max X:** massima reazione lungo l'asse X.

**Valore:** valore massimo della reazione. [kN]

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

**Max Y:** massima reazione lungo l'asse Y.

**Valore:** valore massimo della reazione. [kN]

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

Spettro N.b.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Max X		Max Y		Max Z	
							Valore	Angolo	Valore	Angolo	Valore	Angolo
SLV X	69.7186	11.0333	0	46.705123	398.3322	1.445E03	69.8813	4	69.0522	93	0	0
SLV Y	11.0333	68.9546	0	3.668E02	50.542708	5.783E02	69.8813	4	69.0522	93	0	0

Spettro N.b.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Max X		Max Y		Max Z	
							Valore	Angolo	Valore	Angolo	Valore	Angolo
SLD X	26.8091	4.1765	0	17.890223	1.535E02	5.555E02	26.8722	4	26.3198	93	0	0
SLD Y	4.1765	26.2818	0	140.0057	19.324212	2.205E02	26.8722	4	26.3198	93	0	0

## 8.10 Statistiche soluzione

Tipo di equazioni	Lineari
Tecnica di soluzione	Intel MKL PARDISO
Numero equazioni	5448
Elemento min. diagonale	931.33295008
Elemento max diagonale	4145319238.1658
Rapporto max/min	4450953.05369635
Elementi non nulli	188067

# 9 Verifiche

## 9.1 Verifiche pareti C.A.

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

**Descrizione breve:** nome sintetico assegnato al livello.

**Descrizione:** nome assegnato al livello.

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

**Spessore:** spessore del livello. [m]

**Descrizione:** descrizione della sezione di verifica.

**Dir.:** direzione della sezione di verifica.

**Base:** base della sezione. [m]

**Altezza:** altezza della sezione. [m]

**As,sup:** area di acciaio efficace superiore. [ $m^2$ ]

**As,inf:** area di acciaio efficace inferiore. [ $m^2$ ]

**c,sup:** copriferro medio superiore. [m]

**c,inf:** copriferro medio inferiore. [m]

**Comb.:** combinazione di verifica.

**MEd:** momento agente. [ $kN\cdot m$ ]

**NEd:** sforzo normale agente, positivo se di trazione. [ $kN$ ]

**MRd:** momento resistente. [ $kN\cdot m$ ]

**NRd:** sforzo normale resistente, positivo se di trazione. [ $kN$ ]

**c.s.:** coefficiente di sicurezza.

**Verifica:** stato di verifica.

**d:** altezza utile. [m]

**bw:** minima larghezza anima. [m]

**Armatura a taglio:** necessità di armatura a taglio.

**Asw/s:** rapporto tra l'area dell'armatura trasversale e l'interasse tra due armature consecutive.

**VEd:** taglio agente. [ $kN$ ]

**Vrd,c:** resistenza di calcolo a taglio per elementi privi di armature trasversali. [ $kN$ ]

**Vrcd:** valore resistente di calcolo a taglio compressione del calcestruzzo d'anima. [ $kN$ ]

**Vrsd:** valore resistente di calcolo a taglio trazione dell'armatura trasversale. [ $kN$ ]

**VRd:** resistenza a taglio. [ $kN$ ]

**cotg( $\theta$ ):** cotangente dell'angolo dei puntini rispetto all'asse.

**Asl:** area armatura longitudinale. [ $m^2$ ]

**Sezione fessurata:** sezione fessurata.

**oc:** tensione del calcestruzzo. [ $kN/m^2$ ]

**oc limite:** tensione limite del calcestruzzo. [ $kN/m^2$ ]

**Es/Ec:** coefficiente di omogenizzazione.

**of:** tensione dell'armatura. [ $kN/m^2$ ]

**of limite:** tensione limite dell'armatura. [ $kN/m^2$ ]

**Indice sezione:** indice della sezione di verifica.

**Quota:** quota della sezione di verifica. [m]

**Tipo:** descrizione della quota.

**Quota ritegno:** quota del ritegno all'instabilità. [m]

**$\beta$ :** valore del coefficiente nel tratto al di sopra del ritegno all'instabilità.

**MEd,x:** momento agente attorno all'asse x della sezione di verifica. [ $kN\cdot m$ ]

**MRd,x:** momento resistente attorno all'asse x della sezione di verifica. [ $kN\cdot m$ ]

**MEd,y:** momento agente attorno all'asse y della sezione di verifica. [ $kN\cdot m$ ]

**MRd,y:** momento resistente attorno all'asse y della sezione di verifica. [ $kN\cdot m$ ]

**NEd:** sforzo normale agente, negativo se di compressione. [ $kN$ ]

**NRd:** sforzo normale resistente, negativo se di compressione. [ $kN$ ]

**Quota ritegno inf.:** quota del ritegno inferiore. [m]

**Quota ritegno sup.:** quota del ritegno superiore. [m]

**AH:** distanza tra i ritegni all'interno dei quali cade la sezione. [m]

**SLU:** valori per SLU.

**$\beta_x$ :** valore di  $\beta$  per inflessione attorno l'asse x-x.

**$\lambda_x$ :** snellezza per inflessione attorno l'asse x-x.

**$\beta_y$ :** valore di  $\beta$  per inflessione attorno l'asse y-y.

**$\lambda_y$ :** snellezza per inflessione attorno l'asse y-y.

**SLV:** valori per SLV.

**$\lambda_{lim,x}$ :** snellezza limite per inflessione attorno l'asse x-x. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.9.2 [4.1.41].

**$\lambda_{lim,y}$ :** snellezza limite per inflessione attorno l'asse y-y. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.9.2 [4.1.41].

**MxEd:** momento agente attorno l'asse x-x della sezione, privo di imperfezioni e effetti del secondo ordine. [ $kN\cdot m$ ]

**M0Ed,x:** momento del primo ordine attorno l'asse x-x della sezione, considerante eventuali imperfezioni geometriche. [ $kN\cdot m$ ]

**M2,x:** momento del secondo ordine attorno l'asse x-x della sezione. [ $kN\cdot m$ ]

**MEd,tot,x:** momento di verifica attorno l'asse x-x della sezione. [ $kN\cdot m$ ]

**MRd,x:** momento resistente attorno l'asse x-x della sezione in pressoflessione deviata. [ $kN\cdot m$ ]

**MyEd:** momento agente attorno l'asse y-y della sezione, privo di imperfezioni e effetti del secondo ordine. [ $kN\cdot m$ ]

**M0Ed,y:** momento del primo ordine attorno l'asse y-y della sezione, considerante eventuali imperfezioni geometriche. [ $kN\cdot m$ ]

**M2,y:** momento del secondo ordine attorno l'asse y-y della sezione. [ $kN\cdot m$ ]

**MEd,tot,y:** momento di verifica attorno l'asse y-y della sezione. [ $kN\cdot m$ ]

**MRd,y:** momento resistente attorno l'asse y-y della sezione in pressoflessione deviata. [ $kN\cdot m$ ]

*NRd: sforzo normale resistente. [kN]*

*MRd,x: momento resistente attorno l'asse x-x della sezione in pressoflessione retta. [kN·m]*

*MRd,y: momento resistente attorno l'asse y-y della sezione in pressoflessione retta. [kN·m]*

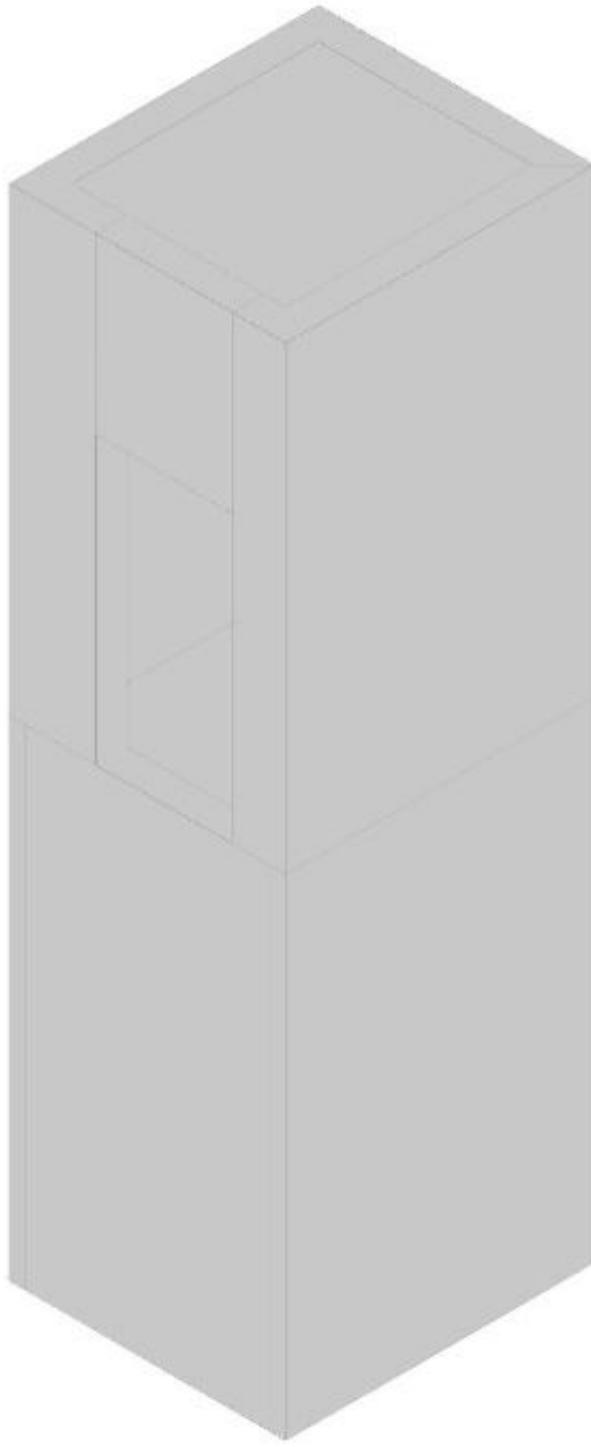
*NRd,x: sforzo normale resistente associato a MRd,x. [kN]*

*NRd,y: sforzo normale resistente associato a MRd,y. [kN]*

## Parete Fondazione - Piano 2

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

Geometria



### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C25/30 Rck 30000

### Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L1	Fondazione	0	0
L2	interpiano	2.5	0
L3	Piano 1	3.94	0.2

Descrizione breve	Dir.	Descrizione	Quota	Spessore
L4		Piano 2	7.64	0.12

**Verifiche nei nodi****Sezioni rettangolari**

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
575 Prosp.A	Orizzontale	1	0.25	0.000273	0.000273	0.0463	0.0463
574 Prosp.A	Orizzontale	1	0.25	0.000273	0.000273	0.0463	0.0463
576 Prosp.A	Orizzontale	0.925	0.25	0.000333	0.000333	0.0471	0.0481
573 Prosp.A	Orizzontale	1	0.25	0.000411	0.000411	0.0458	0.0467
571 Prosp.A	Orizzontale	0.625	0.25	0.000314	0.000314	0.0461	0.0472
577 Prosp.A	Orizzontale	0.625	0.25	0.000284	0.000284	0.0474	0.0486

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

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
575 Prosp.A	Orizzontale	SLU 84	21.0193	-40.1	31.4489	-60	1.4962	Si
574 Prosp.A	Orizzontale	SLU 84	18.6404	-18.04	27.9433	-27.04	1.4991	Si
576 Prosp.A	Orizzontale	SLU 84	17.0279	-51.97	42.31	-129.13	2.4847	Si
573 Prosp.A	Orizzontale	SLU 75	12.9096	-12.33	40.2018	-38.41	3.1141	Si
571 Prosp.A	Orizzontale	SLU 84	-8.6152	-6.21	-28.5202	-20.54	3.3104	Si

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

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	C.S.	Verifica
627 Prosp.A	Orizzontale	0.202	0.5	Non necessaria	0	SLU 84	18.99	-5.01	-1.8707	54.85	221.82	0	54.85	2.5	0.0004578	2.8885	Si
571 Prosp.A	Orizzontale	0.203	0.625	Non necessaria	0	SLU 84	21.37	-6.21	-8.6152	63.04	278.3	0	63.04	2.5	0.0003142	2.95	Si
625 Prosp.A	Orizzontale	0.202	0.625	Non necessaria	0	SLU 84	21.37	-5.69	-1.1232	64.19	276.66	0	64.19	2.5	0.0004712	3.0037	Si
626 Prosp.A	Orizzontale	0.201	0.695	Non necessaria	0	SLU 84	22.86	-5.01	-1.6671	73.99	307.06	0	73.99	2.5	0.000589	3.236	Si
575 Prosp.A	Orizzontale	0.204	1	Non necessaria	0	SLU 84	28.77	-40.1	21.0193	104.85	451.14	0	104.85	2.5	0.0002726	3.6446	Si

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

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	σc	σc limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
575 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 21	15.1509	-29.24	No	-1513	14940	15	9.8733	Si
575 Prosp.A	Orizzontale	SLE QP 2	11.3114	-22.47	No	-1132	11205	15	9.8967	Si
576 Prosp.A	Orizzontale	SLE QP 2	9.2647	-31.8	No	-1048	11205	15	10.6913	Si
576 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 21	12.2918	-38.35	No	-1375	14940	15	10.869	Si
577 Prosp.A	Orizzontale	SLE QP 2	5.6894	-27.81	No	-992	11205	15	11.2964	Si

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

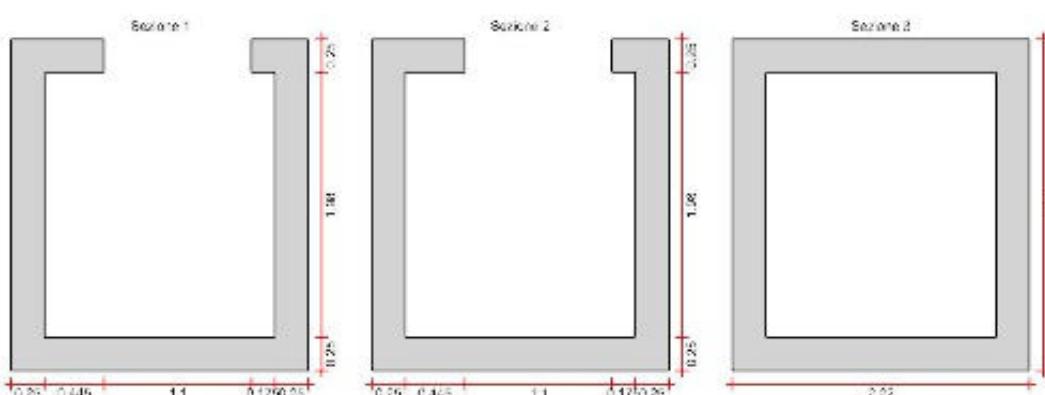
Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	σf	σf limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
575 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 21	15.1509	-29.24	No	11741	360000	15	30.6622	Si
574 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 21	13.4029	-14.03	No	11074	360000	15	32.5099	Si
576 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 21	12.2918	-38.35	No	9280	360000	15	38.793	Si
571 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 21	-6.1736	-6.13	No	7947	360000	15	45.3003	Si
577 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 21	7.5063	-32.63	No	7448	360000	15	48.3344	Si

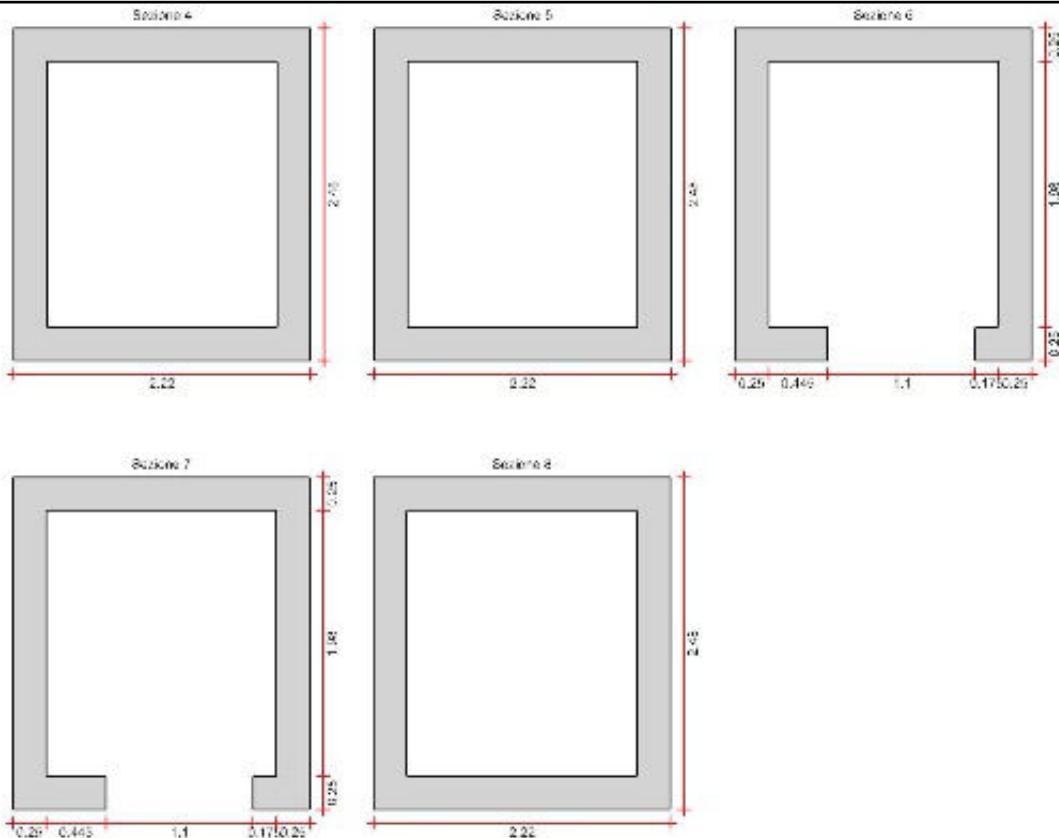
**Verifiche generali****Verifica del nucleo N1**

Nucleo con cerniera plastica a quota 0.

**Posizione delle sezioni di verifica**

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	1.25	interpiano
3	2.5	interpiano;Si
4	3.12	interpiano
5	3.74	Piano 1 (intradosso);Si
6	3.94	Piano 1 (estradosso);Si
7	5.73	interpiano
8	7.52	Piano 2 (intradosso);Si

**Sezioni lorde**

**Ritegni all'instabilità**

Quota ritegno	Tipo	$\beta$
0	Fondazione; Si	Automatico
2.5	interpiano; Si	Automatico
3.84	Piano 1 (metà spessore); Si	Automatico
7.58	Piano 2 (metà spessore); Si	Automatico

**Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1.

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 75	-156.8656	-4733.8195	-87.7796	-2648.9753	-741.05	-22362.97	30.178	Si
1	0	SLV 5	406.3017	9270.4291	-112.9452	-2577.0283	-537.65	-12267.38	22.817	Si
2	1.25	SLU 75	-123.0288	-4157.5709	-107.7828	-3642.3543	-664.25	-22447.32	33.793	Si
2	1.25	SLV 1	144.0636	3876.4336	-311.8753	-8391.877	-462	-12431.5	26.908	Si
3	2.5	SLU 82	153.9675	7007.8171	-84.5936	-3850.2713	-542.4	-24687.33	45.515	Si
3	2.5	SLV 1	163.7165	5555.0663	-266.0952	-9028.883	-382.34	-12973.02	33.931	Si
4	3.12	SLU 82	143.3744	7547.4842	-52.8534	-2782.2987	-467.89	-24630.44	52.642	Si
4	3.12	SLV 1	135.1498	5669.9519	-212.8358	-8929.1169	-328.43	-13778.8	41.953	Si
5	3.74	SLU 78	27.9653	1903.474	-25.4651	-1733.2974	-389.32	-26499.19	68.066	Si
5	3.74	SLV 1	91.5744	5264.1893	-153.0619	-8798.8269	-271.73	-15620.77	57.485	Si
6	3.94	SLU 78	-16.7962	-1235.1778	-25.6511	-1886.356	-314.4	-23120.75	73.539	Si
6	3.94	SLV 9	149.1323	8256.0826	57.6607	3192.1415	-221.27	-12249.44	55.361	Si
7	5.73	SLU 78	10.5978	1174.8025	-21.2528	-2355.9443	-208.57	-23120.75	110.853	Si
7	5.73	SLV 13	40.3101	3073.6031	61.9741	4725.463	-139.9	-10667.53	76.249	Si
8	7.52	SLU 78	7.1277	1934.4731	-15.713	-4264.5487	-94.35	-25606.86	271.402	Si
8	7.52	SLV 13	3.8773	1006.2029	-3.8145	-989.9192	-53.73	-13943.42	259.513	Si

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

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg( $\theta$ )	Asl	c.s.	Verifica
1	0	0.646	0.25	0.076	SLU 75	15.17	-130.94	16.7344	72.99	396	396	396	2.289	0	26.103	Si
1	0	1.943	0.25	0.071	SLV 15	38.07	-136.16	80.3495	146.67	1133.17	1133.17	1133.17	2.343	0.0006283	29.763	Si
2	1.25	0.646	0.25	0.085	SLU 75	15.26	-90.68	4.5848	67.38	410.44	410.44	410.44	2.117	0	26.9	Si
2	1.25	2.171	0.25	0.079	SLV 13	43.06	-194.85	48.9913	169.63	1326.53	1326.53	1326.53	2.209	0	30.807	Si
3	2.5	1.431	0.25	0.079	SLU 72	33.23	-183.66	27.4261	181.92	1482.02	1482.02	1482.02	2.204	0	44.593	Si
3	2.5	1.646	0.25	0.063	SLV 1	-31.06	-38.65	-34.8823	126.94	907.74	907.74	907.74	2.492	0.0010319	29.225	Si
4	3.12	2.171	0.25	0.079	SLU 75	25.25	-122.43	-6.9348	159.01	1319.3	1319.3	1319.3	2.197	0	52.256	Si
4	3.12	2.171	0.25	0.079	SLV 3	-44.69	-91.34	-19.7781	154.45	1316.18	1316.18	1316.18	2.192	0	29.45	Si
5	3.74	2.431	0.25	0.082	SLU 82	-45.89	-103	5.7678	170.07	1502.45	1502.45	1502.45	2.128	0	32.744	Si
5	3.74	2.431	0.25	0.082	SLV 5	-53.55	-89.15	-18.3741	168.03	1501.02	1501.02	1501.02	2.126	0	28.032	Si
6	3.94	0.423	0.25	0.089	SLU 5	-11.99	11.86	-5.4366	52.59	267.75	267.75	267.75	2.013	0.0006283	22.33	Si
6	3.94	0.423	0.25	0.089	SLV 3	-17.17	9.93	-7.7671	52.59	267.75	267.75	267.75	2.013	0.0006283	15.592	Si
7	5.73	0.642	0.25	0.085	SLU 5	-10.36	-24.68	3.7444	57.97	401.89	401.89	401.89	2.083	0.0001571	38.787	Si
7	5.73	0.422	0.25	0.085	SLV 13	13.75	7.57	-3.3765	52.54	262.61	262.61	262.61	2.07	0.0006283	19.098	Si
8	7.52	1.79	0.25	0.112	SLU 9	-19.23	-6	4.1369	121.16	1230.04	1230.04	1230.04	1.735	0.000634	63.964	Si
8	7.52	2.167	0.25	0.112	SLV 13	15.6	-12.77	-0.3448	142.75	1490.56	1490.56	1490.56	1.736	0	95.576	Si

**Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8**

Indice sezione	Quota	SLU		SLV			
		Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	$\Delta H$	$\beta_x$	$\lambda_x$	$\beta_y$
1	0	0	2.5	2.5	0.41	14.211	1
2	1.25	0	2.5	2.5	0.41	14.211	0.41
3	2.5	2.5	3.84	1.34	0.733	13.609	1
4	3.12	2.5	3.84	1.34	0.733	13.609	1
5	3.74	2.5	3.84	1.34	0.733	13.609	1
6	3.94	3.84	7.58	3.74			0.237

SLU							SLV						
Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy	βx	λx	βy	λy	
8	7.52	3.84	7.58	3.74	0.332	17.182	1	5.224	0.332	17.182	1	5.224	

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxED	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 75	108.174	108.174	-1.0852	-1.5328	0	-1.5328	-19.3098	16.7344	16.7344	0	16.7344	210.8096	-130.94	-1649.56	12.597	Si
1	0	SLV 11	120.816	120.816	-1.0165	-1.3754	0	-1.3754	-19.5752	11.7769	11.7769	0	11.7769	167.6143	-104.97	-1494.04	14.232	Si
2	1.25	SLU 75	129.987	129.987	-0.1081	-0.4181	0	-0.4181	-10.4595	4.5848	4.5848	0	4.5848	114.6977	-90.68	-2268.62	25.017	Si
2	1.25	SLV 7	135.106	135.106	-0.2302	-0.5171	0	-0.5171	-12.3392	4.3986	4.3986	0	4.3986	104.9588	-83.94	-2003	23.862	Si
3	2.5	SLU 82	156.106	156.106	-0.155	-0.8126	0	-0.8126	-28.5793	-19.2211	-19.2211	0	-19.2211	-676.0265	-200.84	-7063.92	35.171	Si
3	2.5	SLV 5	150.296	150.296	0.3727	1.0821	0	1.0821	34.7932	-22.1141	-22.1141	0	-22.1141	-711.0689	-216.67	-6967.04	32.155	Si
4	3.12	SLU 82	168.157	168.157	4.9566	5.5233	0	5.5233	190.7143	-15.617	-15.617	0	-15.617	-539.246	-173.09	-5976.67	34.529	Si
4	3.12	SLV 5	165.525	165.525	3.0048	3.5897	0	3.5897	123.1505	-11.0989	-11.0989	0	-11.0989	-380.7673	-178.64	-6128.52	34.307	Si
5	3.74	SLU 84	227.52	227.52	24.0995	24.4091	0	24.4091	127.2565	17.064	17.064	0	17.064	88.9633	-94.55	-492.94	5.213	Si
5	3.74	SLV 7	467.17	467.17	12.335	12.4084	0	12.4084	81.3637	11.707	11.707	0	11.707	76.7645	-22.43	-147.05	6.557	Si
6	3.94	SLV 1	495.204	495.204	-3.2275	-3.246	0	-3.246	-23.9312	-5.7482	-5.7482	0	-5.7482	-42.3789	-6.25	-46.07	7.373	Si
8	7.52	SLU 51	564.213	564.213	1.5764	1.6474	0	1.6474	216.0714	-5.7902	-5.7902	0	-5.7902	-759.4553	-17.18	-2252.77	131.161	Si
8	7.52	SLV 7	777.8	777.8	-1.1643	-1.2016	0	-1.2016	-153.3662	1.0043	1.0043	0	1.0043	128.1812	-9.04	-1153.52	127.632	Si

**Verifiche ad instabilità in flessione retta SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.7**

SLU							SLV						
Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy	βx	λx	βy	λy	
6	3.94	3.84	7.58	3.74	0.237	12.287	1	18.641					
7	5.73	3.84	7.58	3.74	0.237	12.287	1	18.641	0.237	12.287	1	18.641	

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxED	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd,x	NRd,y	c.s.	Verifica
6	3.94	SLU 84	487.662	487.662	-6.0526	-6.0716	0	-6.0716	-35.8975	-0.0835	-0.0835	0	-0.0835	-29.3867	-6.44	-38.09	-2268.62	5.912	Si
7	5.73	SLU 68	229.274	229.274	-0.1152	-0.2013	0	-0.2013	-15.6702	4.0707	4.0707	0	4.0707	228.2881	-29.15	-2268.62	-1634.71	56.081	Si
7	5.73	SLV 1	206.253	206.253	-0.1008	-0.2072	0	-0.2072	-13.0533	5.5141	5.5141	0	5.5141	211.7275	-36.02	-2268.62	-1383.05	38.398	Si

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

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MEd,y	NEd	Sezione fessurata	σc	σc limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
1	0	SLE RA 12	-102.2363	-59.8039	-561.91	No	-435	14940	15	34.374	Si
1	0	SLE QP 2	32.3194	-22.3794	-532.87	No	-321	11205	15	34.937	Si
2	1.25	SLE RA 12	-81.1687	-74.5636	-502.84	No	-394	14940	15	37.946	Si
2	1.25	SLE QP 2	21.1361	-35.9681	-473.79	No	-291	11205	15	38.441	Si
3	2.5	SLE RA 19	110.825	-60.0515	-410.11	No	-306	14940	15	48.805	Si
3	2.5	SLE QP 2	83.2208	-41.8056	-384.36	No	-262	11205	15	42.775	Si
4	3.12	SLE RA 19	102.4657	-37.3349	-353.81	No	-258	14940	15	57.877	Si
4	3.12	SLE QP 2	74.0935	-25.2735	-331.76	No	-220	11205	15	51.002	Si
5	3.74	SLE RA 19	59.2831	-2.1047	-285.56	No	-172	14940	15	87.02	Si
5	3.74	SLE QP 2	40.0744	0.342	-270.45	No	-151	11205	15	74.341	Si
6	3.94	SLE RA 5	-32.6004	-24.2028	-235.62	No	-168	14940	15	89.165	Si
6	3.94	SLE QP 2	18.7962	1.4765	-221.93	No	-136	11205	15	82.385	Si
7	5.73	SLE RA 13	23.4691	-4.5025	-152.4	No	-105	14940	15	141.828	Si
7	5.73	SLE QP 2	19.4675	-0.4751	-140.52	No	-93	11205	15	120.738	Si
8	7.52	SLE RA 15	4.993	-10.8575	-69.25	No	-44	14940	15	343.279	Si
8	7.52	SLE QP 2	2.7707	-4.5699	-52.66	No	-30	11205	15	378.557	Si

**Verifiche SLE fessurazione**

Il nucleo non presenta apertura delle fessure.

## 9.2 Verifiche piastre C.A.

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

**Nodo:** indice del nodo di verifica.

**Dir.:** direzione della sezione di verifica.

**B:** base della sezione rettangolare di verifica. [m]

**H:** altezza della sezione rettangolare di verifica. [m]

**A. sup.:** area barre armatura superiore. [ $m^2$ ]

**C. sup.:** distanza media delle barre superiori dal bordo superiore della sezione. [m]

**A. inf.:** area barre armatura inferiore. [ $m^2$ ]

**C. inf.:** distanza media delle barre inferiori dal bordo inferiore della sezione. [m]

**Comb.:** combinazione di verifica.

**M:** momento flettente. [kN·m]

**N:** sforzo normale. [kN]

**Mu:** momento flettente ultimo. [kN·m]

*N<sub>u</sub>*: sforzo normale ultimo. [kN]

c.s.: coefficiente di sicurezza.

Verifica: stato di verifica.

$\sigma_c$ : tensione nel calcestruzzo. [kN/m<sup>2</sup>]

$\sigma_{lim}$ : tensione limite. [kN/m<sup>2</sup>]

$E_s/E_c$ : coefficiente di omogenizzazione.

$\sigma_f$ : tensione nell'acciaio d'armatura. [kN/m<sup>2</sup>]

$\varepsilon_{sm}$ : deformazione unitaria media delle barre di armatura.

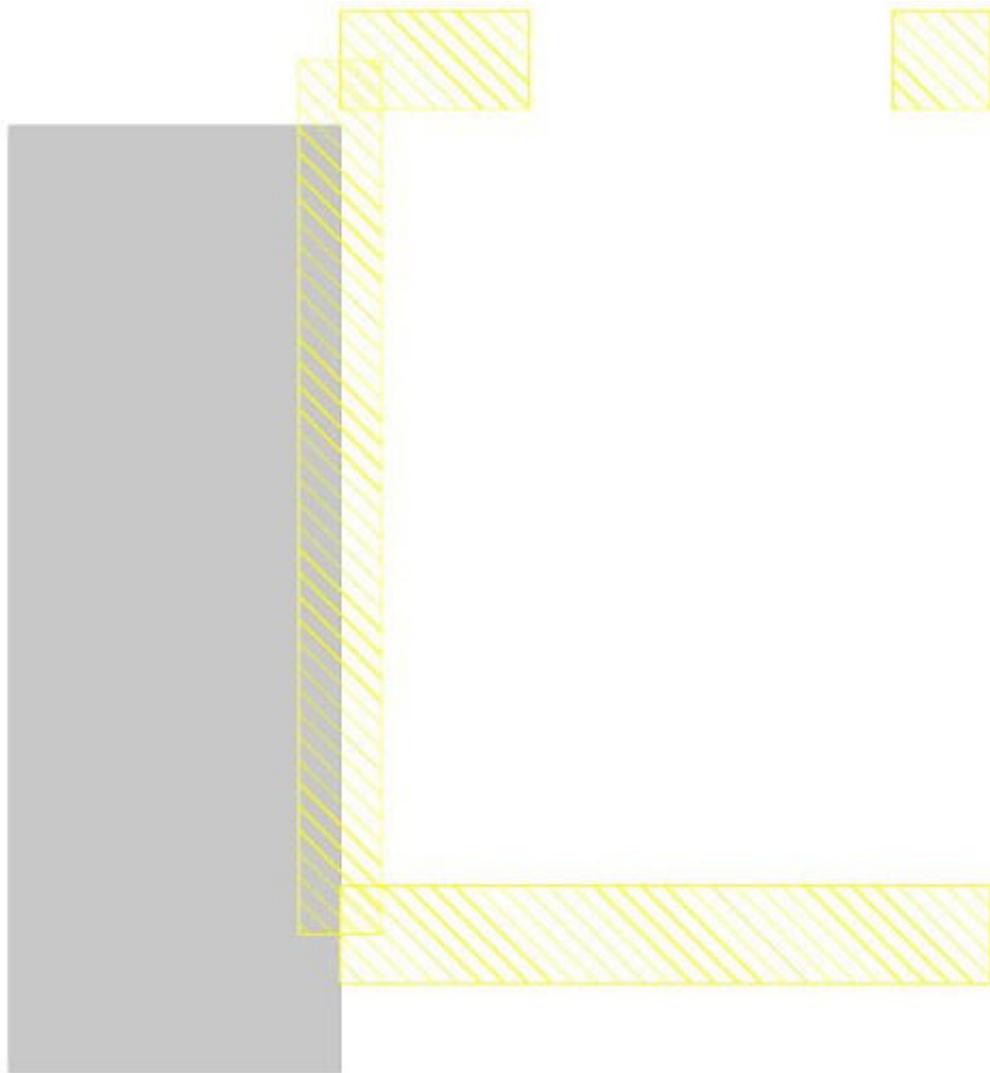
$\Delta_{max}$ : distanza massima tra le fessure. [m]

$W_d$ : valore di calcolo di apertura delle fessure. [m]

## Piastra

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

Geometria



## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C25/30 Rck 30000

## Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (4.851; 19.931; 3.924), direzione dell'asse X = (0.01; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 0.00843; -0.00538).

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

## Verifiche nei nodi

### Verifiche SLU flessione nei nodi

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	c.s.	Verifica
569	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLU 84	-6.6658	0	-17.2731	0	2.5913	Si
313	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLV 15	-5.4423	0	-15.1853	0	2.7902	Si
568	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLU 84	-10.1746	0	-28.5026	0	2.8013	Si
513	X	0.834	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLU 82	-10.022	0	-28.5215	0	2.8459	Si
567	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLU 84	-9.3956	0	-28.5026	0	3.0336	Si

**Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi**

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{lim}$	Es/Ec	Verifica
569	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE RA 21	-4.7815	0	-1342	14940	15	Si
569	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE QP 2	-3.4787	0	-976	11205	15	Si
568	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLE RA 21	-7.2969	0	-1229	14940	15	Si
513	X	0.834	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLE RA 19	-7.1961	0	-1211	14940	15	Si
513	X	0.834	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLE QP 2	-5.331	0	-897	11205	15	Si

**Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi**

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	$\sigma_f$	$\sigma_{lim}$	Es/Ec	Verifica
569	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLE RA 16	-4.0867	0	10659	360000	15	Si
569	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE RA 21	-4.7815	0	10468	360000	15	Si
313	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLE RA 17	-3.8412	0	10019	360000	15	Si
568	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLE RA 21	-7.2969	0	9585	360000	15	Si
513	X	0.834	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLE RA 19	-7.1961	0	9448	360000	15	Si

**Verifiche SLE fessurazione nei nodi**

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

**Piastra**

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

## Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C25/30 Rck 30000

**Sistema di riferimento e direzioni di armatura**

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (1.307; 22.404; -0.034), direzione dell'asse X = (0.00843; 0; 0.00538), direzione dell'asse Y = (0; 0.01; 0).

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

**Verifiche nei nodi****Verifiche SLU flessione nei nodi**

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	$M_u$	$N_u$	c.s.	Verifica
2	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLU 82	-8.8631	0	-17.6519	0	1.9916	Si
3	Y	0.75	0.2	0.000424	0.036	0.000424	0.036	SLU 82	-12.247	0	-26.8881	0	2.1955	Si
4	Y	1	0.2	0.000565	0.036	0.000565	0.036	SLU 82	-14.7395	0	-36.1108	0	2.4499	Si
5	Y	0.75	0.2	0.000424	0.036	0.000424	0.036	SLU 82	-9.9753	0	-26.8881	0	2.6955	Si
6	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLU 82	-5.8764	0	-17.6519	0	3.0039	Si

**Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi**

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{lim}$	Es/Ec	Verifica
2	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLE QP 2	-4.8871	0	-1328	11205	15	Si
2	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLE RA 19	-6.4016	0	-1739	14940	15	Si
3	Y	0.75	0.2	0.000424	0.036	0.000424	0.036	SLE QP 2	-6.755	0	-1223	11205	15	Si
3	Y	0.75	0.2	0.000424	0.036	0.000424	0.036	SLE RA 19	-8.8461	0	-1602	14940	15	Si
4	Y	1	0.2	0.000565	0.036	0.000565	0.036	SLE QP 2	-8.1302	0	-1104	11205	15	Si

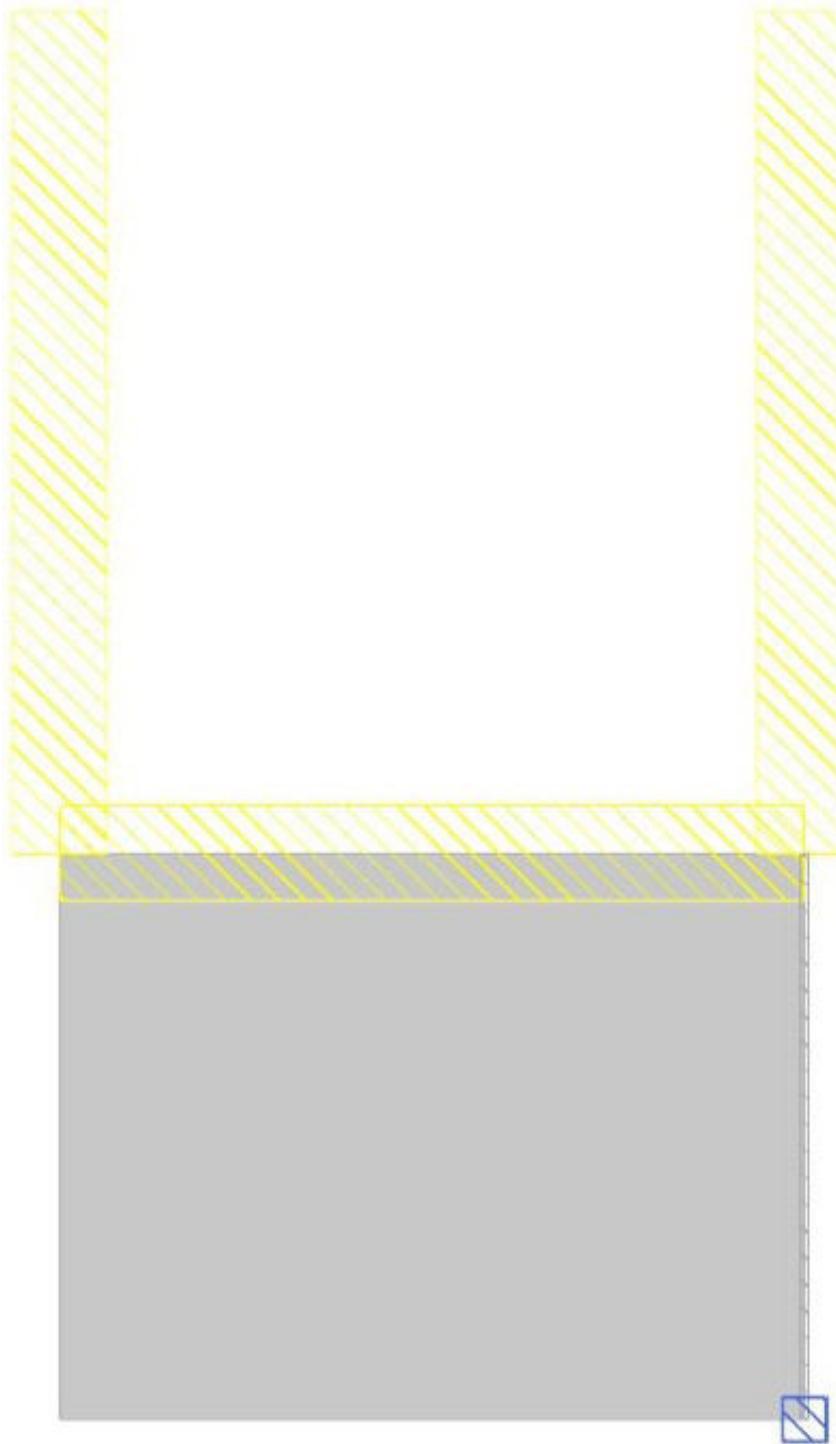
**Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi**

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

**Piastra a "Piano 1"**

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

## Geometria



### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C25/30 Rck 30000

### Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (5.85; 18.675; 3.94), direzione dell'asse X = (0.01; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 0.01; 0).

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

### Verifiche nei nodi

#### Verifiche SLU flessione nei nodi

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
577	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLU 84	-13.2323	0	-17.2731	0	1.3054	Si
576	X	0.8	0.2	0.000452	0.048	0.000452	0.048	SLU 84	-19.2554	0	-28.4326	0	1.4766	Si
571	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLU 84	-10.9035	0	-17.2731	0	1.5842	Si
575	X	1	0.2	0.000565	0.048	0.000565	0.048	SLU 84	-21.0329	0	-35.5407	0	1.6898	Si
572	X	0.785	0.2	0.000444	0.048	0.000444	0.048	SLU 84	-16.2253	0	-27.8188	0	1.7145	Si

#### Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σc	σlim	Es/Ec	Verifica
108														

**Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi**

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	$\sigma_f$	$\sigma_{lim}$	Es/Ec	Verifica
577	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE RA 21	-9.5638	0	243769	360000	15	Si
576	X	0.8	0.2	0.000452	0.048	0.000452	0.048	SLE RA 21	-13.9046	0	19026	360000	15	Si
571	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE RA 21	-7.8185	0	17118	360000	15	Si
575	X	1	0.2	0.000565	0.048	0.000565	0.048	SLE RA 21	-15.1652	0	16601	360000	15	Si
572	X	0.785	0.2	0.000444	0.048	0.000444	0.048	SLE RA 21	-11.6364	0	16227	360000	15	Si

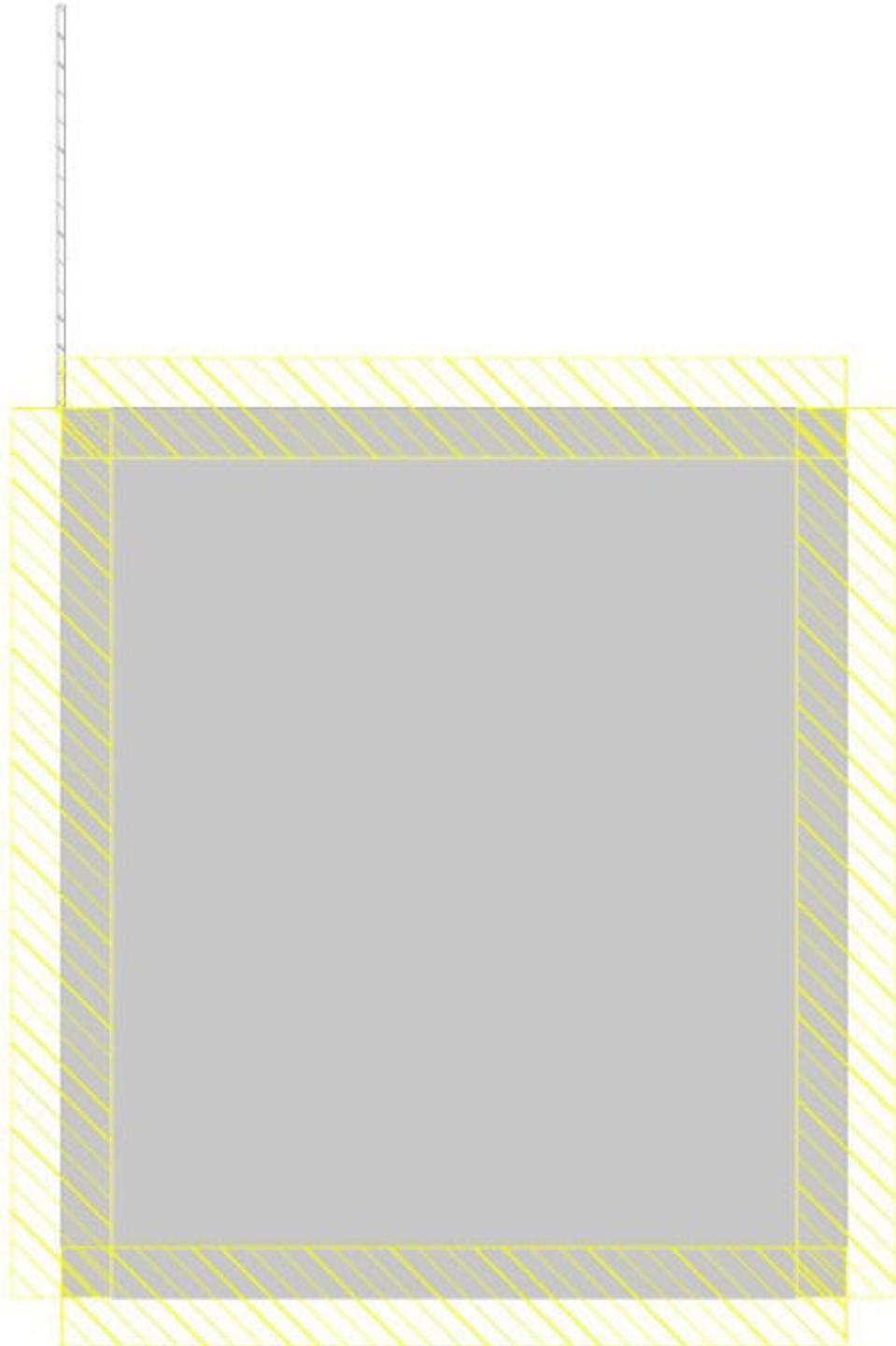
**Verifiche SLE fessurazione nei nodi**

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	$\epsilon_{sm}$	$\Delta_{max}$	Wd	Es/Ec	Verifica
577	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE QP 2	-7.2255	0	0.00054	0.316	0.00017	15	Si
577	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE FR 8	-7.6768	0	0.00057	0.316	0.00018	15	Si

**Piastra a "Piano 2"**

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

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C25/30 Rck 30000

## Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (5.851; 20.174; 7.64), direzione dell'asse X = (0.01; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 0.01; 0).

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

### Verifiche nei nodi

#### Verifiche SLU flessione nei nodi

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
883	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLU 72	-0.917	0	-17.2731	0	18.8373	Si
882	X	0.828	0.2	0.000468	0.048	0.000468	0.048	SLU 72	-1.3637	0	-28.2903	0	20.746	Si
914	Y	1	0.2	0.000565	0.036	0.000565	0.036	SLU 75	-1.3205	0	-36.1108	0	27.3471	Si
881	X	1	0.2	0.000565	0.048	0.000565	0.048	SLU 51	-1.2718	0	-35.5407	0	27.9458	Si
907	Y	1	0.2	0.000565	0.036	0.000565	0.036	SLU 78	-1.2755	0	-36.1108	0	28.3117	Si

#### Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{lim}$	Es/Ec	Verifica
883	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE RA 4	-0.6371	0	-179	14940	15	Si
907	Y	1	0.2	0.000565	0.036	0.000565	0.036	SLE QP 2	-0.9474	0	-129	11205	15	Si
914	Y	1	0.2	0.000565	0.036	0.000565	0.036	SLE QP 2	-0.9274	0	-126	11205	15	Si
904	Y	1	0.2	0.000565	0.036	0.000565	0.036	SLE QP 2	-0.9073	0	-123	11205	15	Si
913	Y	1	0.2	0.000565	0.036	0.000565	0.036	SLE QP 2	-0.9063	0	-123	11205	15	Si

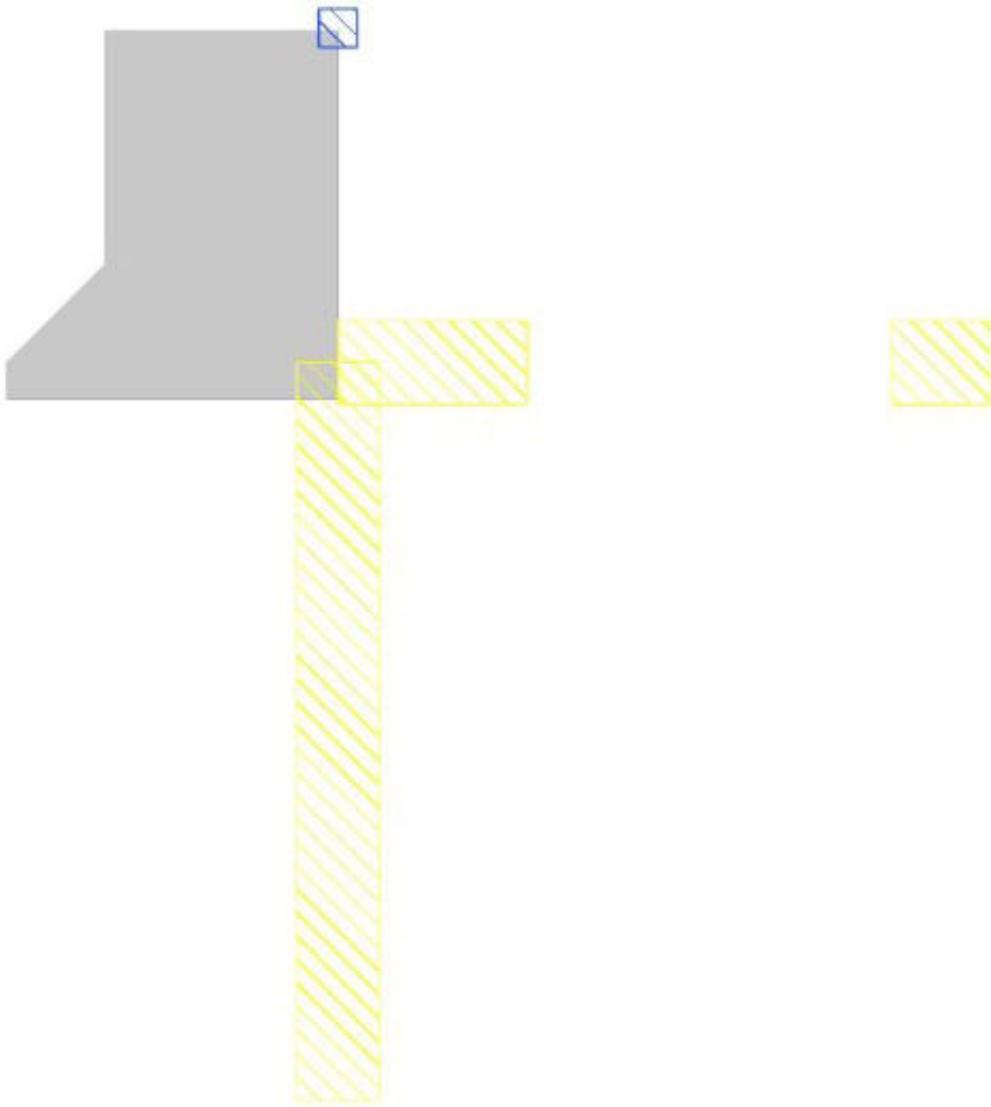
#### Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

### Piastra a quota 2 m

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

#### Geometria



### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C25/30 Rck 30000

### Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (4.851; 22.293; 2.398), direzione dell'asse X = (0.01; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 0.01; 0).

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

### Verifiche nei nodi

#### Verifiche SLU flessione nei nodi

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
313	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLV 13	-2.9051	0	-15.1853	0	5.2272	Si
317	Y	0.611	0.2	0.000345	0.036	0.000345	0.036	SLV 13	-3.0483	0	-16.7821	0	5.5054	Si
316	Y	0.611	0.2	0.000345	0.036	0.000345	0.036	SLV 1	-2.5389	0	-16.7821	0	6.6099	Si
311	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLV 1	-2.1325	0	-15.1853	0	7.121	Si
325	Y	0.811	0.2	0.000459	0.036	0.000459	0.036	SLV 13	-3.1484	0	-23.1763	0	7.3613	Si

#### Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σc	σlim	Es/Ec	Verifica
313	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLE RA 21	-2.0642	0	-561	14940	15	Si
313	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLE QP 2	-1.3959	0	-379	11205	15	Si
317	Y	0.611	0.2	0.000345	0.036	0.000345	0.036	SLE RA 21	-2.1536	0	-479	14940	15	Si
317	Y	0.611	0.2	0.000345	0.036	0.000345	0.036	SLE QP 2	-1.4392	0	-320	11205	15	Si
335	Y	0.851	0.2	0.000481	0.036	0.000481	0.036	SLE QP 2	-1.8265	0	-291	11205	15	Si

#### Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σf	σlim	Es/Ec	Verifica
313	Y	0.5	0.2	0.000283	0.036	0.000283	0.036	SLE RA 21	-2.0642	0	5384	360000	15	Si
317	Y	0.611	0.2	0.000345	0.036	0.000345	0.036	SLE RA 21	-2.1536	0	4597	360000	15	Si
335	Y	0.851	0.2	0.000481	0.036	0.000481	0.036	SLE RA 19	-2.4113	0	3694	360000	15	Si
325	Y	0.811	0.2	0.000459	0.036	0.000459	0.036	SLE RA 21	-2.1595	0	3473	360000	15	Si
321	Y	0.26	0.2	0.000147	0.036	0.000147	0.036	SLE RA 19	0.6631	0	3329	360000	15	Si

#### Verifiche SLE fessurazione nei nodi

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

## Piastra a quota 4 m

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

### Geometria



### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C25/30 Rck 30000

### Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (4.851; 18.675; 3.94), direzione dell'asse X = (0.01; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 0.01; 0).

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

### Verifiche nei nodi

#### Verifiche SLU flessione nei nodi

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
569	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLU 84	-6.641	0	-17.2731	0	2.601	Si
568	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLU 84	-10.2729	0	-28.5026	0	2.7745	Si
567	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLU 84	-9.6741	0	-28.5026	0	2.9463	Si
566	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLU 84	-5.3222	0	-17.2731	0	3.2455	Si
557	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLU 84	-6.4636	0	-28.5026	0	4.4097	Si

#### Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σc	σlim	Es/Ec	Verifica
569	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE RA 21	-4.7624	0	-1337	14940	15	Si
569	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE QP 2	-3.4395	0	-965	11205	15	Si
568	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLE RA 21	-7.3662	0	-1241	14940	15	Si
568	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLE QP 2	-5.3152	0	-895	11205	15	Si
567	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLE RA 21	-6.9362	0	-1168	14940	15	Si

**Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi**

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σf	σlim	Es/Ec	Verifica
569	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE RA 21	-4.7624	0	10427	360000	15	Si
568	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLE RA 21	-7.3662	0	9676	360000	15	Si
567	X	0.833	0.2	0.000471	0.048	0.000471	0.048	SLE RA 21	-6.9362	0	9111	360000	15	Si
566	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE RA 21	-3.8152	0	8353	360000	15	Si
558	X	0.5	0.2	0.000283	0.048	0.000283	0.048	SLE RA 21	-2.8142	0	6158	360000	15	Si

**Verifiche SLE fessurazione nei nodi**

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

## 9.3 Verifiche superelementi aste acciaio laminate

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

**Sezione:** sezione in acciaio.

**Rotazione:** rotazione della sezione. [deg]

**Area:** area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [ $m^2$ ]

**Jx:** momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [ $m^4$ ]

**Jy:** momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [ $m^4$ ]

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

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

**Wx:** modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse x. [ $m^3$ ]

**Wy:** modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse y. [ $m^3$ ]

**Wpx:** modulo di resistenza plastico relativo all'asse x. [ $m^3$ ]

**Wpy:** modulo di resistenza plastico relativo all'asse y. [ $m^3$ ]

**X:** distanza dal nodo iniziale. [m]

**Comb.:** combinazione di verifica.

**Sfruttamento:** rapporto di sfruttamento per la verifica in esame, inverso del coefficiente di sicurezza. Verificato se minore o uguale di 1.

**Classe:** classe della sezione.

**NEd:** sollecitazione assiale. [kN]

**Nc,Rd:** resistenza assiale a compressione ridotta per taglio. [kN]

**Nt,Rd:** resistenza assiale a trazione ridotta per taglio. [kN]

**Riduzione da taglio:** rapporto tra la resistenza assiale ridotta per taglio e la resistenza assiale.

**px:** coefficiente di riduzione della resistenza di snervamento per taglio in direzione x.

**py:** coefficiente di riduzione della resistenza di snervamento per taglio in direzione y.

**Verifica:** stato di verifica.

**VEd:** sollecitazione di taglio. [kN]

**Vc,Rd:** resistenza a taglio. [kN]

**Av:** area resistenza a taglio. [ $m^2$ ]

**Interazione taglio-torsione:** indica se è possibile ridurre il taglio resistente per presenza di torsione.

**Riduzione torsione:** coefficiente riduttivo della resistenza a taglio per presenza di torsione.

**Sfruttamento torsione:** rapporto tra TEd e TRd.

**TEd:** sollecitazione torcente. [ $kN\cdot m$ ]

**TRd:** resistenza a torsione. [ $kN\cdot m$ ]

**Riduzione taglio resistente:** indica se è possibile ridurre il taglio resistente per presenza di torsione.

**Sfruttamento taglio-torsione:**  $\tau Ed_{totale} / (0.5 * \tau Rd)$ . Non verificato se maggiore di 1.

**τEd,totale:** somma delle tensioni tangenziali totale derivanti da taglio e torsione. [ $kN/m^2$ ]

**τRd:** tensione tangenziale resistente. [ $kN/m^2$ ]

**NRd:** resistenza assiale ridotta per taglio. [kN]

**Rid. NRd da VEd:** rapporto tra la resistenza assiale ridotta per taglio e la resistenza assiale.

**Mx,Ed:** sollecitazione flettente attorno x-x. [ $kN\cdot m$ ]

**Mx,Rd:** resistenza a flessione attorno x-x ridotta. [ $kN\cdot m$ ]

**Rid. Mx,Rd da VEd:** rapporto tra la resistenza flettente ridotta per taglio e la resistenza flettente attorno x-x.

**Rid. Mx,Rd da NEd:** rapporto tra la resistenza flettente ridotta per sforzo normale e taglio e la resistenza flettente ridotta per taglio attorno x-x.

**My,Ed:** sollecitazione flettente attorno y-y. [ $kN\cdot m$ ]

**My,Rd:** resistenza a flessione attorno y-y ridotta. [ $kN\cdot m$ ]

**Rid. My,Rd da VEd:** rapporto tra la resistenza flettente ridotta per taglio e la resistenza flettente attorno y-y.

**Rid. My,Rd da NEd:** rapporto tra la resistenza flettente ridotta per sforzo normale e taglio e la resistenza flettente ridotta per taglio attorno y-y.

**α:** esponente α per flessione deviata.

**β:** esponente β per flessione deviata.

**Numero rit.:** numero del ritegno.

**Presente:** indica se il ritegno è presente o meno.

**Ascissa:** ascissa del ritegno rispetto al nodo iniziale del superelemento o ascissa iniziale e finale della campata. [m]

**Campata:** campata tra i ritegni.

**βx/m:** coefficiente di lunghezza efficace per rotazione attorno a x/m.

**Vincolo a entrambi estremi:** indica se il tratto è vincolato a entrambi gli estremi.

**λx/m:** snellezza attorno a x/m del tratto tra i due ritegni.

**λVer:** snellezza accettabile.

**βy/n:** coefficiente di lunghezza efficace per rotazione attorno a y/n.

**K,LT:** coefficiente di lunghezza efficace per rotazione nel calcolo del momento critico ENV1993-1-1 F 1.2(3).

**Kw,LT:** coefficiente di lunghezza efficace per ingombramento nel calcolo del momento critico ENV1993-1-1 F 1.2(4).

**λy/n:** snellezza attorno a y/n del tratto tra i due ritegni.

**NRK:** resistenza caratteristica assiale. [kN]

**Mx,Ed max:** momento sollecitante massimo attorno l'asse x-x tra due ritegni all'inflessione attorno x-x. [ $kN\cdot m$ ]

**Mx,Rk:** resistenza caratteristica a flessione attorno l'asse x-x. [ $kN\cdot m$ ]

**My,Ed max:** momento sollecitante massimo attorno l'asse y-y tra due ritegni all'inflessione attorno y-y. [ $kN\cdot m$ ]

**My,Rk:** resistenza caratteristica a flessione attorno l'asse y-y. [ $kN\cdot m$ ]

**X,x:** coefficiente di riduzione per inflessione attorno l'asse x-x.

**X,y:** coefficiente di riduzione per inflessione attorno l'asse y-y.  
**kxx:** valore di kxx.  
**kxy:** valore di kxy.  
**kyx:** valore di kyx.  
**kyy:** valore di kyy.  
**x,LT:** coefficiente di riduzione per instabilità flesso-torsionale.  
**η:** valore di η.  
**hw:** altezza dell'anima. [m]  
**tw:** spessore dell'anima. [m]  
**hw/tw max:** rapporto tra hw e tw massimo.  
**Mx,Rd:** resistenza a flessione attorno x-x ridotta per taglio. [kN·m]  
**My,Rd:** resistenza a flessione attorno y-y ridotta per taglio. [kN·m]  
**Oblig.**: indica se la verifica è obbligatoria da norma.  
**Mb,Rd,x:** momento resistente di progetto per l'instabilità per sollecitazione flettente attorno l'asse x-x. [kN·m]  
**λ adim. LT:** snellezza adimensionale per instabilità flesso-torsionale.  
**L,LT:** distanza tra due ritegni torsionali. [m]  
**M,critico:** momento critico. [kN·m]  
**Mx,Eff,Ed:** momento interno efficace di verifica attorno x-x secondo ENV1993-1-1 §5.5.3. [kN·m]  
**kLT:** valore di kLT.  
**ky:** valore di ky.  
**Wx:** modulo resistente della sezione per inflessione attorno all'asse x-x. [ $m^3$ ]  
**Wy:** modulo resistente della sezione per inflessione attorno all'asse y-y. [ $m^3$ ]  
**Ascissa freccia:** ascissa della massima freccia. [m]  
**Combinazione:** combinazione di verifica in cui è ricavata la freccia.  
**Freccia:** massima freccia. [m]  
**Luce:** luce di verifica. [m]  
**L/f:** rapporto luce su freccia.  
**L/f,min:** minimo rapporto luce su freccia consentito.  
**Tipo:** freccia calcolata considerando le sole condizioni variabili o tutte le condizioni (totale) all'interno della combinazione di verifica.  
**Nb,Rd:** resistenza a instabilità della membratura compressa. [kN]  
**χ,min:** coefficiente di riduzione minimo.  
**I0 x/m:** lunghezza libera di inflessione per inflessione attorno l'asse x-x / m-m. [m]  
**I0 y/n:** lunghezza libera di inflessione per inflessione attorno l'asse y-y / n-n. [m]  
**λ adim. x/m:** snellezza adimensionale per inflessione attorno l'asse x-x / m-m.  
**λ adim. y/n:** snellezza adimensionale per inflessione attorno l'asse y-y / n-n.  
**N,crit x/m:** carico critico per inflessione attorno all'asse x-x / m-m. [kN]  
**N,crit y/n:** carico critico per inflessione attorno all'asse y-y / n-n. [kN]  
**MxEq,Ed:** momento sollecitante equivalente attorno l'asse x-x tra due ritegni all'inflessione attorno x-x. [kN·m]  
**MyEq,Ed:** momento sollecitante massimo attorno l'asse y-y tra due ritegni all'inflessione attorno y-y. [kN·m]  
**Area:** area della sezione. [ $m^2$ ]

## Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (136; 1867)

### Caratteristiche del materiale

Acciaio: S235, fyk = 235000

### Caratteristiche geometriche

Lunghezza: 3.84

Nodo iniziale: 7 Nodo finale: 516

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

### Caratteristiche della sezione

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

### Verifiche di resistenza

#### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 71	0.015	1	-6.214	406.169		1	0	0	Si

#### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
2.048	SLV 11	0.004	0.526	117.121	0.000907	Considerata	1	Si

#### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
3.84	SLV 8	0.002	-0.0219	13.87795	Considerata				Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.128	SLV 9	0.063	1	-2.932	406.169	1	0.9738	17.5303	1		0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
3.84	SLV 82	0.011	1	-4.501	406.169	1	-0.0068	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
0	SLV 11	0.076	1	-4.183	406.169	1	-1.1277	17.5303	0.0195	17.5303	1	1	1	1			0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	3.84	1-2	1	Si	81.6	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	3.84	1-2	1	1	1	Si	81.6	Si, (<200)

**Verifica di stabilità membrature compresse §4.2.4.1.3.1 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Nb,Rd	x,min	I0 x/m	I0 y/n	λ adim. x/m	λ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
0	SLU 55	0.022	1	No	-5.499	251.547	0.619	3.84	3.84	0.868	0.868	565.432	565.432	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica
0	SLV 11	0.081	1	-4.183	426.477	1.1277	18.40679	0.02344	18.40679	0.619	0.619	0.404	0.243	0.99	0.404	1 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (136; 2017)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.84

Nodo iniziale: 8 Nodo finale: 570

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 78	0.01	1	-4.099	406.169		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 2	0.006	-0.734	117.032	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
2.048	SLV 12	0.005	0.537	117.251	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	rEd,totale	rRd	Verifica
0	SLU 2	0.002	0.02584	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.256	SLU 69	0.01	1	-3.987	406.169	1	-0.0104	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
2.304	SLU 71	0.014	1	-3.672	406.169	1	0.0956	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
0	SLU 68	0.153	1	-3.947	406.169	1	-0.9801	17.5303	-1.5264	17.5303	1	1	1	1			0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	3.84	1-2	1	Si	81.6	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	3.84	1-2	1	1	1	Si	81.6	Si, (<200)

**Verifica di stabilità membrature compresse §4.2.4.1.3.1 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Nb,Rd	x,min	I0 x/m	I0 y/n	λ adim. x/m	λ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
0	SLU 22	0.011	1	No	-2.843	251.547	0.619	3.84	3.84	0.868	0.868	565.432	565.432	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica
0	SLU 68	0.106	1	-3.947	426.477	0.9801	18.40679	1.52642	18.40679	0.619	0.619	0.404	0.243	0.991	0.404	1 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (136; 2240)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.84

Nodo iniziale: 30 Nodo finale: 592

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.000040228	0.000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 71	0.02	1	-8.075	406.169		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
3.84	SLV 7	0.002	-0.228	117.031	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
3.84	SLV 6	0.005	-0.535	117.021	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
3.712	SLU 72	0.006	-0.07756	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0	SLU 68	0.075	1	-7.704	406.169	1	-0.9762	17.5303	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0	SLU 76	0.02	1	-7.052	406.169	1	-0.0401	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
0	SLV 7	0.098	1	-4.447	406.169	1	-1.0524	17.5303	-0.4754	17.5303	1		1				0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2		1	Si	81.6
2	Si	3.84					Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2		1	1	1	Si	81.6
2	Si	3.84						Si, (<200)	

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyx	kyy	X,LT	Verifica
0	SLV 12	0.088	1	-4.353	426.477	1.13746	18.40679	0.28564	18.40679	0.619	0.619	0.405	0.243	0.99	0.405	1	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (136; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.84

Nodo iniziale: 36 Nodo finale: 600

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wplx	Wply
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 78	0.009	1	-3.817	406.169		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0.384	SLU 72	0.002	-0.222	116.683	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0.128	SLV 6	0.005	-0.528	116.81	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0.128	SLU 72	0.005	-0.06726	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.768	SLV 9	0.046	1	-3.127	406.169	1	0.6689	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
2.432	SLV 13	0.009	1	-2.403	406.169	1	-0.0581	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
0	SLU 75	0.088	1	-3.418	406.169	1	-0.9676	17.5303	-0.4341	17.5303	1		1				0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2		1	Si	81.6
2	Si	3.84					Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	3.84	1-2	1	1	1	Si	81.6	Si, (<200)

**Verifica di stabilità membrature compresse §4.2.4.1.3.1 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Nb,Rd	X,min	I0 x/m	I0 y/n	λ adim. x/m	λ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
0	SLU 64	0.012	1	No	-2.952	251.547	0.619	3.84	3.84	0.868	0.868	565.432	565.432	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica
0	SLV 5	0.08	1	-3.097	426.477	1.12437	18.40679	0.17079	18.40679	0.619	0.619	0.403	0.242	0.993	0.403	1 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (361; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.84

Nodo iniziale: 37 Nodo finale: 602

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 84	0.094	1	-38.322	406.169		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.314	SLU 75	0.006	-0.693	116.317	0.000907	Considerata	0.99	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
3.756	SLU 72	0.021	2.419	116.313	0.000907	Considerata	0.99	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
1.482	SLU 72	0.008	-0.11103	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.613	SLU 84	0.098	1	-38.209	406.169	1	0.0724	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.438	SLU 84	0.098	1	-38.241	406.169	1	0.0682	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
1.314	SLU 75	0.29	1	-7.848	406.169	1	-3.8222	17.5303	-0.9276	17.5303	1		1				0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	81.6	Si, (<200)
2	Si	3.84					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	81.6	Si, (<200)
2	Si	3.84							

**Verifica di stabilità per pressoflessione SC.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyx	kyy	x,LT	Verifica
0	SLU 75	0.394	1	-36.655	426.477	3.82217	18.40679	0.92756	18.40679	0.619	0.619	0.991	0.391	0.981	0.652	1	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Fondazione"- "Piano 1" (585; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.84

Nodo iniziale: 38 Nodo finale: 603

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 75	0.013	1	-5.283	406.169		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
3.069	SLU 2	0.014	-1.607	116.551	0.000907	Considerata	0.99	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
2.35	SLU 72	0.006	-0.08393	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
3.275	SLU 68	0.01	1	-3.43	406.169	1	-0.0271	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
2.298	SLV 13	0.072	1	-1.681	406.169	1	1.198	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
2.298	SLU 68	0.101	1	-3.611	406.169	1	-0.0649	17.5303	-1.5572	17.5303	1	1					0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	3.84	1-2	1	Si	81.6	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	3.84	1-2	1	1	1	Si	81.6	Si, (<200)

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica
0	SLU 75	0.06	1	-5.283	426.477	0.06948	18.40679	1.53175	18.40679	0.619	0.619	0.913	0.243	0.997	0.406	1 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "interpiano"- "Piano 1" (782; 1867)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.34

Nodo iniziale: 361 Nodo finale: 527

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
1.34	SLU 44	0.002		0.909		406.169	1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0.402	SLU 68	0.004	-0.513	117.126	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0.625	SLU 78	0.013	1.525	117.251	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0.313	SLU 9	0.003	-0.04463	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0	SLU 78	0.043	1	0.352	406.169	1	-0.7465	17.5303	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.491	SLU 75	0.015	1	0.47	406.169	1	0.25	17.5303	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	$\alpha$	$\beta$	$p_x$	$p_y$	Verifica
1.34	SLU 75	0.111	1	0.627	406.169	1	1.2352	17.5303	0.6838	17.5303	1		1				0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_x/m$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0	1-2	1	Si	28.5	Si, (<200)
2	Si	1.34					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_y/n$	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_y/n$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	28.5	Si, (<200)
2	Si	1.34							

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0	SLU 78	0.042	1	Si	0.352	-0.74654	-0.73744	17.53027	1	0.066	1.34	4171.83715	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.34	SLU 75	0.109	1	0.627	1.23519	1.21898	0.6838	1	1	1	4171.83715	0.0000783	0.0000783	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (136; 1867)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.74

Nodo iniziale: 516 Nodo finale: 872

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	$p_x$	$p_y$	Verifica
0	SLU 71	0.011	1	-4.661	406.169		1	0	0	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0.125	SLV 9	0.003	0.396	117.071	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	$\tau$ Ed,totale	$\tau$ Rd	Verifica
3.74	SLV 8	0.002	-0.0219	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	$p_x$	$p_y$	Verifica
3.74	SLV 8	0.039	1	-2.54	406.169	1	-0.581	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	$p_x$	$p_y$	Verifica
0	SLU 82	0.009	1	-3.659	406.169	1	-0.0069	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	$\alpha$	$\beta$	$p_x$	$p_y$	Verifica
0	SLV 11	0.06	1	-2.988	406.169	1	0.8936	17.5303	-0.024	17.5303	1	1	1	1			0	0	Si

### Verifiche ad instabilità

#### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: d;

#### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_x/m$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0	1-2	1	Si	79.4	Si, (<200)
2	Si	3.74					

#### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_y/n$	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_y/n$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	79.4	Si, (<200)
2	Si	3.74							

#### Verifica di stabilità membrature compresse §4.2.4.1.3.1 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Nb,Rd	x,min	I0 x/m	I0 y/n	$\lambda$ adim. x/m	$\lambda$ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
0	SLU 43	0.012	1	No	-3.009	257.271	0.633	3.74	3.74	0.846	0.846	596.074	596.074	Si

#### Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica
0	SLV 12	0.063	1	-2.988	426.477	0.89356	18.40679	0.02398	18.40679	0.633	0.633	0.403	0.375	0.993	0.625	1 Si

#### Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

#### Verifiche a deformabilità

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

### Superelemento in acciaio "Piano 1"--"Piano 2" (136; 2017)

#### Caratteristiche del materiale

Acciaio: S235, fyk = 235000

#### Caratteristiche geometriche

Lunghezza: 3.74

Nodo iniziale: 570 Nodo finale: 875

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

#### Caratteristiche della sezione

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

#### Verifiche di resistenza

#### Verifica a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	$p_x$	$p_y$	Verifica
0	SLU 78	0.007	1	-2.773	406.169		1	0	0	Si

#### Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 2	0.003	0.346	117.032	0.000907	Considerata	1	Si

#### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
3.615	SLV 8	0.004	-0.427	117.251	0.000907	Considerata	1	Si

#### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	$\tau_{Ed,totale}$	$\tau_{Rd}$	Verifica
0	SLU 2	0.002	0.02584	13.87795	Considerata				Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	$p_x$	$p_y$	Verifica
3.74	SLV 10	0.042	1	-1.648	406.169	1	0.6665	17.5303	1	0	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	$p_x$	$p_y$	Verifica
2.618	SLU 68	0.027	1	-2.136	406.169	1	0.3777	17.5303	1	0	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	$\alpha$	$\beta$	$p_x$	$p_y$	Verifica
0	SLU 68	0.116	1	-2.621	406.169	1	0.6352	17.5303	1.2816	17.5303	1	1			0	0	Si		

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_x/m$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0	1-2	1	Si	79.4	Si, (<200)
2	Si	3.74					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_y/n$	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_y/n$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	79.4	Si, (<200)
2	Si	3.74							

**Verifica di stabilità membrature compresse §4.2.4.1.3.1 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Nb,Rd	x,min	I0 x/m	I0 y/n	$\lambda$ adim. x/m	$\lambda$ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
0	SLU 1	0.007	1	No	-1.747	257.271	0.633	3.74	3.74	0.846	0.846	596.074	596.074	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica
0	SLU 68	0.09	1	-2.621	426.477	0.63516	18.40679	1.28165	18.40679	0.633	0.633	0.428	0.361	0.995	0.601	1 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (136; 2240)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.74

Nodo iniziale: 592 Nodo finale: 937

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	$p_x$	$p_y$	Verifica
0	SLU 71	0.017	1	-6.749	406.169		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
3.74	SLV 7	0.001	0.108	117.031	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0.125	SLV 9	0.004	0.43	117.036	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	$\tau_{Ed,totale}$	$\tau_{Rd}$	Verifica
3.615	SLU 72	0.006	-0.07756	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	$p_x$	$p_y$	Verifica
0	SLU 75	0.051	1	-6.377	406.169	1	0.6234	17.5303	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	$p_x$	$p_y$	Verifica
2.119	SLV 3	0.016	1	-2.754	406.169	1	0.1631	17.5303	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
0	SLV 8	0.078	1	-3.427	406.169	1	0.8278	17.5303	0.3994	17.5303	1	1			0	0	Si		

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	3.74	1-2	1	Si	79.4	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	3.74	1-2	1	1	1	Si	79.4	Si, (<200)

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica
0	SLV 7	0.074	1	-3.427	426.477	0.82777	18.40679	0.39944	18.40679	0.633	0.633	0.403	0.361	0.992	0.601	1 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (136; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.74

Nodo iniziale: 600 Nodo finale: 945

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 78	0.006	1	-2.587	406.169		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.87	SLU 72	0.001	0.112	116.683	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0.125	SLV 9	0.003	0.408	116.838	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0.125	SLU 72	0.005	-0.06726	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
3.74	SLV 12	0.029	1	-0.50066	17.53027	1	0	0	Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
2.743	SLU 30	0.006	1	0.10864	17.53027	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica	
0	SLU 2		0.059	1	0.6171	17.5303	0.4152	17.5303	1	1			0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEEd	px	py	Verifica
3.74	SLV 9		0.04	1	-1.758	406.169	1	0.6258	17.5303	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEEd	px	py	Verifica
2.867	SLU 75		0.009	1	-1.657	406.169	1	0.0945	17.5303	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEEd	Rid. My,Rd da NED	α	β	px	py	Verifica
0	SLU 75		0.064	1	-2.188	406.169	1	0.6097	17.5303	0.4153	17.5303	1	1			0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	3.74	1-2	1	Si	79.4	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	3.74	1-2	1	1	1	Si	79.4	Si, (<200)

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica	
3.74	SLV 7		0.033	1	Si	0.241	-0.57776	-0.57152	17.53027	1	0.174	3.74	608.3689	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
3.491	SLV 8		0.028	1	0.206	-0.48025	-0.47493	0.01051	1	1	608.3689	0.0000783	0.0000783	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,X	X,Y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica
0	SLV 9		0.06	1	-2.29	426.477	0.81957	18.40679	0.14223	18.40679	0.633	0.402	0.363	0.995	0.605	1 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (361; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.74

Nodo iniziale: 602 Nodo finale: 947

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 71		0.018	1	-7.316	406.169		1	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.745	SLU 5	0.005	-0.619	116.376	0.000907	Considerata	0.99	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento	τEd,totale	τRd	Verifica
2.743	SLU 72	0.008	-0.11103	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
2.119	SLU 71	0.051	1	-6.923	406.169	1	0.5879	17.5303	1	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
3.74	SLU 78	0.038	1	-6.606	406.169	1	-0.3835	17.5303	1	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
0	SLU 68	0.194	1	-6.718	406.169	1	2.2965	17.5303	0.8163	17.5303	1	1	1			0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	3.74	1-2	1	Si	79.4	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	3.74	1-2	1	1	1	Si	79.4	Si, (<200)

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica
0	SLU 68	0.175	1	-6.718	426.477	2.29649	18.40679	0.81627	18.40679	0.633	0.633	0.608	0.244	0.994	0.407	1 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (585; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.74

Nodo iniziale: 603 Nodo finale: 949

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	Ix	Iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 78	0.007	1	-2.956	406.169		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
2.244	SLU 51	0.002	0.243	116.542	0.000907	Considerata	0.99	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	rEd,totale	rRd	Verifica
0.125	SLU 72	0.006	-0.08393	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VED	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VED	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
3.74	SLU 68	0.007	1	-2.211	406.169	1	0.0312	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VED	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VED	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0	SLU 75	0.059	1	-2.911	406.169	1	0.9031	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VED	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VED	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica	
0	SLU 44	0.056	1	-1.461	406.169	1	-0.0071	17.5303	0.9037	17.5303	1	1		0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	3.74	1-2	1	Si	79.4	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	3.74	1-2	1	1	1	Si	79.4	Si, (<200)

**Verifica di stabilità membrature compresse §4.2.4.1.3.1 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Nb,Rd	x,min	I0 x/m	I0 y/n	λ adim. x/m	λ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
0	SLU 76	0.01	1	No	-2.496	257.271	0.633	3.74	3.74	0.846	0.846	596.074	596.074	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica
0	SLU 68	0.044	1	-2.904	426.477	0.03124	18.40679	0.90282	18.40679	0.633	0.633	0.584	0.361	0.997	0.602	1 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima X §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio "Piano 1"- "Piano 2" (782; 1867)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.74

Nodo iniziale: 527 Nodo finale: 874

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
EN10219 120x120x4	0	0.001815	0.0000040228	0.0000040228	0.0471	0.0471	0.00006705	0.00006705	0.00007833	0.00007833

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 71	0.019	1	-7.867	406.169		1	0	0	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.247	SLU 78	0.003	0.37	116.764	0.000907	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	rEd,totale	rRd	Verifica
3.74	SLU 72	0.007	-0.09604	13.87795	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
3.74	SLU 9	0.019	1	0.33615	17.53027	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
3.74	SLU 78	0.057	1	-6.956	406.169	1	0.6942	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
1.87	SLU 71	0.023	1	-7.521	406.169	1	-0.0777	17.5303	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
0	SLU 78	0.067	1	-7.648	406.169	1	-0.691	17.5303	-0.1455	17.5303	1		1				0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: c; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: d;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	3.74	1-2	1	Si	79.4	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	3.74	1-2	1	1	1	Si	79.4	Si, (<200)

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyx	kyy	X,LT	Verifica
0	SLU 78	0.074	1	-7.648	426.477	0.69422	18.40679	0.14546	18.40679	0.633	0.633	0.408	0.366	0.983	0.61	1	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.112	0.004	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

Verifiche non eseguite in quanto il superelemento è verticale.

**Superelemento in acciaio a "interpiano" (782; 1867)-(782; 2017)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.499

Nodo iniziale: 361 Nodo finale: 362

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
HEA120	0	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
1.499	SLU 78	0.003	1	-1.525	567.696		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.499	SLU 9	0.002	0.553	264.242	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.499	SLU 78	0.012	-1.348	109.642	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0	SLU 9	0.002	0.00138	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0	SLU 84	0.03	1	-1.517	567.696	1	-0.7439	26.7721	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
0.55	SLU 75	0.045	1	-1.449	567.696	1	-0.7435	26.7721	-0.1937	13.1763	1		1			0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	30.7	Si, (<200)
2	Si	1.499					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	49.7	Si, (<200)
2	Si	1.499							

**Verifica di stabilità per pressoflessione SC.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyx	kyy	X,LT	Verifica
1.499	SLU 75	0.047	1	-1.449	596.08	0.76974	28.11072	0.20524	13.83511	0.954	0.827	0.961	0.573	1	0.956	1	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.65	SLE RA 1	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.65	SLE RA 19	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 18	0.00004	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 17	0.00004	1.499	10000	250	Totale	Si
0.65	SLE RA 16	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 2	0.00008	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.65	SLE RA 19	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.75	SLE RA 18	0.00004	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.75	SLE RA 17	0.00005	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.65	SLE RA 16	0	1.499	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.7	SLE RA 1	-0.00009	1.499	10000	250	Totale	Si
0.7	SLE RA 19	-0.00011	1.499	10000	250	Totale	Si
0.7	SLE RA 18	-0.00011	1.499	10000	250	Totale	Si
0.7	SLE RA 17	-0.0001	1.499	10000	250	Totale	Si
0.7	SLE RA 16	-0.0001	1.499	10000	250	Totale	Si
0.65	SLE RA 2	0.00001	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.65	SLE RA 19	-0.00002	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.65	SLE RA 18	-0.00002	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.65	SLE RA 17	-0.00001	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.65	SLE RA 16	-0.00002	1.499	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 1" (136; 1867)-(136; 2118)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.499

Nodo iniziale: 516 Nodo finale: 570

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
HEA120	90	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
1.353	SLU 44	0.003		1.776		567.696	1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.499	SLU 75	0.001	-0.326	264.176	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.01	SLU 75	0.019	-2.133	109.531	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	rEd,totale	rRd	Verifica
1.01	SLU 75	0.003	-0.00184	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	rEd,totale	rRd	Verifica
1.01	SLU 82	0.01	1	0.1285	13.17629	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.01	SLV 3	0.015	1	-0.1915	26.7721	0.0989	13.1763	1	1			0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.236	SLU 75	0.007	1	-1.771	567.696	1	0.0534	13.1763	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica	
1.01	SLU 75	0.043	1	1.775	567.696	1	-0.8046	26.7721	0.1288	13.1763	1	0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	1.499	1-2	1	Si	30.7	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	1.499	1-2	1	1	1	Si	49.7	Si, (<200)

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	KLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.01	SLU 75	0.039	1	1.775	-0.80462	-0.75247	0.12878	0.959	1	1	110.66064	0.0001196	0.0000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	x,x	x,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica	
0.269	SLU 75	0.044	1	-1.771	596.08	0.80462	28.11072	0.12878	13.83511	0.954	0.827	0.95	0.571	1	0.952	0.959	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.774	SLE RA 1	-0.00005	1.499	10000	250	Totale	Si
0.774	SLE RA 19	-0.00005	1.499	10000	250	Totale	Si
0.774	SLE RA 18	-0.00005	1.499	10000	250	Totale	Si
0.774	SLE RA 17	-0.00005	1.499	10000	250	Totale	Si
0.774	SLE RA 16	-0.00005	1.499	10000	250	Totale	Si
0.707	SLE RA 2	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.707	SLE RA 19	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.707	SLE RA 18	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.707	SLE RA 17	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.707	SLE RA 16	0	1.499	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.842	SLE RA 1	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.842	SLE RA 19	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.976	SLE RA 18	-0.00004	1.499	10000	250	Totale	Si
0.976	SLE RA 17	-0.00004	1.499	10000	250	Totale	Si
0.842	SLE RA 16	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.976	SLE RA 2	-0.00007	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.842	SLE RA 19	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.976	SLE RA 18	-0.00004	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.976	SLE RA 17	-0.00004	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.842	SLE RA 16	0	1.499	10000	350	Variabile	Si

## Superelemento in acciaio a "Piano 1" (136; 1867)-(597; 1867)

### Caratteristiche del materiale

Acciaio: S235, fyk = 235000

### Caratteristiche geometriche

Lunghezza: 3.49

Nodo iniziale: 516 Nodo finale: 518

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

### Caratteristiche della sezione

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA120	0	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

### Verifiche di resistenza

#### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
1.754	SLU 75	0.007		4.191		567.696	1	0	0	Si

#### Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0.075	SLU 75	0.009	2.405	264.142	0.002047	Considerata	1	Si

#### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 75	0.005	0.585	109.517	0.000849	Considerata	1	Si

#### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
1.122	SLU 75	0.003	0.00207	0.72754	Considerata				Si

#### Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
1.596	SLU 43	0.019	1	-0.51013	26.77211	1	1	0	0	Si

#### Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.122	SLU 75	0.223	1	-0.4931	26.7721	2.6997	13.1763	1	1			0	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.122	SLU 75	0.231	1	4.191	567.696	1	-0.492	26.7721	2.6997	13.1763	1	1	0	0	Si

### Verifiche ad instabilità

#### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: b;

#### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	71.4	Si, (<200)
2	Si	3.49					

#### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	115.7	Si, (<200)
2	Si	3.49							

#### Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
1.517	SLU 1	0.019	1	Si	-0.39326	21.07029	0.787	0.854	3.49	38.58018	Si

#### Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.037	SLV 5	0	1	Si	0.286	-0.01668	-0.00828	21.07029	0.787	0.854	3.49	38.58018	Si

#### Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.122	SLU 75	0.222	1	4.191	-0.49204	-0.36892	2.69972	0.787	1	1	38.58018	0.0001196	0.0000589	Si

#### Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	x,x	x,y	kxx	kxy	kyy	Verifica		
0.337	SLU 75	0.219	1	0	596.08	0.51079	28.11072	2.69972	13.83511	0.749	0.419	0.95	0.57	1	0.95	0.787	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.596	SLE RA 12	-0.00364	3.49	958.6	250	Totale	Si
1.596	SLE RA 10	-0.00364	3.49	958.7	250	Totale	Si
1.596	SLE RA 11	-0.00364	3.49	958.8	250	Totale	Si
1.596	SLE RA 9	-0.00364	3.49	958.9	250	Totale	Si
1.596	SLE RA 5	-0.00364	3.49	959.2	250	Totale	Si
1.596	SLE RA 12	-0.00363	3.49	960.6	350	Variabile	Si
1.596	SLE RA 10	-0.00363	3.49	960.7	350	Variabile	Si
1.596	SLE RA 11	-0.00363	3.49	960.9	350	Variabile	Si
1.596	SLE RA 9	-0.00363	3.49	961	350	Variabile	Si
1.596	SLE RA 5	-0.00363	3.49	961.2	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.675	SLE RA 1	-0.0004	3.49	8773.4	250	Totale	Si
1.675	SLE RA 6	-0.0004	3.49	8773.4	250	Totale	Si
1.675	SLE RA 13	-0.0004	3.49	8773.4	250	Totale	Si
1.675	SLE RA 16	-0.0004	3.49	8773.4	250	Totale	Si
1.675	SLE RA 19	-0.0004	3.49	8773.4	250	Totale	Si
1.833	SLE RA 2	0	3.49	10000	350	Variabile	Si
1.833	SLE RA 19	0	3.49	10000	350	Variabile	Si
1.833	SLE RA 18	0	3.49	10000	350	Variabile	Si
1.833	SLE RA 17	0	3.49	10000	350	Variabile	Si
1.833	SLE RA 16	0	3.49	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 1" (136; 2017)-(136; 2240)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 2.23

Nodo iniziale: 570 Nodo finale: 592

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA120	90	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0.743	SLU 68	0.004		2.44		567.696	1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
2.23	SLU 44	0.001	-0.289	264.318	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 2	0.02	-2.23	109.59	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0	SLU 2	0.001	0.00086	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
1.115	SLU 61	0.012	1	0.16091	13.17629	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
1.115	SLU 68	0.063	1	2.44	567.696	1	1.2433	26.7721	0.1609	13.1763	1	1				0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;

Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numeri rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	45.6	Si, (<200)
2	Si	2.23					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	73.9	Si, (<200)
2	Si	2.23							

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M.critico	Wx	Wy	Verifica
1.115	SLU 51	0.061	1	2.428	1.24329	1.17197	0.16091	0.889	1	1	64.37154	0.0001196	0.0000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	Kxx	Kxy	Kyy	X,LT	Verifica
2.23	SLU 76	0.012	1	0	596.08	0	28.11072	0.16091	13.83511	0.891	0.67	0.6	0.57	1	0.95	0.985 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.115	SLE RA 1	-0.00013	2.23	10000	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 19	-0.00013	2.23	10000	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 18	-0.00013	2.23	10000	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 17	-0.00013	2.23	10000	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 16	-0.00013	2.23	10000	250	Totale	Si
0.074	SLE RA 2	0	2.23	10000	350	Variabile	Si
2.156	SLE RA 19	0	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.933	SLE RA 18	0	2.23	10000	350	Variabile	Si
0.074	SLE RA 17	0	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.933	SLE RA 16	0	2.23	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.115	SLE RA 11	0.00036	2.23	6268.6	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 4	0.00036	2.23	6268.6	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 2	0.00036	2.23	6268.6	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 9	0.00036	2.23	6268.6	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 5	0.00036	2.23	6268.6	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 11	0.00036	2.23	6268.6	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 4	0.00036	2.23	6268.6	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 9	0.00036	2.23	6268.6	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 2	0.00036	2.23	6268.6	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 12	0.00036	2.23	6268.6	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 1" (136; 2240)-(136; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.01

Nodo iniziale: 592 Nodo finale: 600

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA120	90	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 2	0.009	-1.01	109.642	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
1.01	SLV 12	0.001	0.00079	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.034	SLU 2	0.001	1	0.03287	26.77211	1	0	0	Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.505	SLU 61	0.003	1	0.03301	13.17629	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
0.505	SLU 46	0.012	1	0.255	26.7721	0.033	13.1763	1	1			0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda x/m$	$\lambda Ver$
1	Si	0	1-2	1	Si	20.7	Si, (<200)
2	Si	1.01					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta y/n$	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda y/n$	$\lambda Ver$
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	33.5	Si, (<200)
2	Si	1.01							

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyx	kyy	X,LT	Verifica
0.269	SLU 51	0.011	1	0	596.08	0.25504	28.11072	0.03301	13.83511	0.993	0.92	0.95	0.57	0.956	0.95	1	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.505	SLE RA 1	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 19	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 18	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 17	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 16	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.034	SLE RA 2	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.471	SLE RA 19	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.067	SLE RA 18	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.034	SLE RA 17	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.909	SLE RA 16	0	1.01	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.37	SLE RA 1	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.37	SLE RA 19	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 18	0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 17	0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.37	SLE RA 16	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 2	0.00002	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.168	SLE RA 19	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.505	SLE RA 18	0.00001	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.505	SLE RA 17	0.00001	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.168	SLE RA 16	0	1.01	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 1" (136; 2341)-(473; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 2.245

Nodo iniziale: 600 Nodo finale: 602

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
HEA120	90	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
1.646	SLU 5	0.007		3.933		567.696	1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
2.245	SLU 44	0.001	-0.389	264.04	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.122	SLU 5	0.013	-1.465	109.476	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	$\tau Ed, totale$	$\tau Rd$	Verifica
1.646	SLU 2	0.004	-0.00278	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
1.122	SLU 69	0.021	1	0.27275	13.17629	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.122	SLV 11		0.027	1	0.3016	26.7721	0.2099	13.1763	1	1			0	0 Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
1.459	SLU 47		0.024	1	3.929	567.696	1	0.2254	13.1763	1		0	0 Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
1.122	SLU 47		0.042	1	3.929	567.696	1	-0.3819	26.7721	0.2731	13.1763	1	1				0	0 Si	

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	2.245	1-2	1	Si	45.9	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	2.245	1-2	1	1	1	Si	74.4	Si, (<200)

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	KLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.122	SLU 47		0.036	1	0.678	-0.38191	-0.362	0.27238	0.887	1	63.84209	0.0001196	0.0000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	x,x	x,y	kxx	kxy	kyx	kyy	x,LT	Verifica
1.122	SLV 11		0.029	1	-0.556	596.08	0.30164	28.11072	0.2099	13.83511	0.889	0.667	0.95	0.571	1	0.951 0.887 Si	

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.122	SLE RA 1	-0.00021	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 19	-0.00021	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 18	-0.00021	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 17	-0.00021	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 16	-0.00021	2.245	10000	250	Totale	Si
1.609	SLE RA 2	0	2.245	10000	350	Variabile	Si
0.636	SLE RA 19	0	2.245	10000	350	Variabile	Si
0.636	SLE RA 18	0	2.245	10000	350	Variabile	Si
1.609	SLE RA 17	0	2.245	10000	350	Variabile	Si
0.636	SLE RA 16	0	2.245	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.122	SLE RA 1	0	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 19	0	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 18	-0.00001	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 17	-0.00001	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 16	0	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 2	-0.00002	2.245	10000	350	Variabile	Si
1.122	SLE RA 19	0	2.245	10000	350	Variabile	Si
1.122	SLE RA 18	-0.00001	2.245	10000	350	Variabile	Si
1.122	SLE RA 17	-0.00001	2.245	10000	350	Variabile	Si
1.122	SLE RA 16	0	2.245	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 1" (248; 1867)-(136; 1968)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.51

Nodo iniziale: 517 Nodo finale: 559

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
HEA120	90	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

## Verifiche di resistenza

### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0.05	SLU 75	0.009		5.301		567.696	1	0	0	Si

### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0.05	SLU 75	0.002	-0.00154	0.72754	Considerata				Si

### Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.755	SLU 55	0.006	1	0.07377	13.17629	1	0	0	Si

### Verifiche ad instabilità

#### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

#### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	1.51	1-2	1	Si	30.9	Si, (<200)

#### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	1.51	1-2	1	1	1	Si	50	Si, (<200)

### Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica
0.755	SLV 14	0.006	1	-1.079	596.08	0	28.11072	0.05675	13.83511	0.953	0.824	0.6	0.571	1	0.951	1 Si

### Verifiche a deformabilità

Mensola X: No; Mensola Y: No.

#### Frecce lungo X

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.755	SLE RA 1	-0.00003	1.51	10000	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 19	-0.00003	1.51	10000	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 18	-0.00003	1.51	10000	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 17	-0.00003	1.51	10000	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 16	-0.00003	1.51	10000	250	Totale	Si
0.05	SLE RA 2	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.151	SLE RA 19	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.151	SLE RA 18	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.151	SLE RA 17	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.151	SLE RA 16	0	1.51	10000	350	Variabile	Si

#### Frecce lungo Y

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.359	SLE RA 1	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.359	SLE RA 19	0	1.51	10000	250	Totale	Si
0.403	SLE RA 18	0	1.51	10000	250	Totale	Si
0.403	SLE RA 17	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.359	SLE RA 16	0	1.51	10000	250	Totale	Si
0.403	SLE RA 2	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
1.208	SLE RA 19	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.403	SLE RA 18	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.403	SLE RA 17	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.05	SLE RA 16	0	1.51	10000	350	Variabile	Si

## Superelemento in acciaio a "Piano 1" (248; 2341)-(136; 2240)

#### Caratteristiche del materiale

Acciaio: S235, fyk = 235000

#### Caratteristiche geometriche

Lunghezza: 1.51

Nodo iniziale: 601 Nodo finale: 592

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

#### Caratteristiche della sezione

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wplx	Wply
HEA120	90	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0.705	SLU 5	0.008		4.379		567.696	1	0	0	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0	SLU 2	0.001	-0.00104	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.755	SLU 48	0.006	1	0.07377	13.17629	1	0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;  
Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	1.51	1-2	1	Si	30.9	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	1.51	1-2	1	1	1	Si	50	Si, (<200)

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica
1.51	SLU 61	0.005	1	0	596.08	0	28.11072	0.07377	13.83511	0.953	0.824	0.6	0.57	1	0.95	1 Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.755	SLE RA 1	-0.00003	1.51	10000	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 19	-0.00003	1.51	10000	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 18	-0.00003	1.51	10000	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 17	-0.00003	1.51	10000	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 16	-0.00003	1.51	10000	250	Totale	Si
1.359	SLE RA 2	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.654	SLE RA 19	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.654	SLE RA 18	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
1.359	SLE RA 17	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.906	SLE RA 16	0	1.51	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.258	SLE RA 1	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.258	SLE RA 19	0	1.51	10000	250	Totale	Si
0.101	SLE RA 18	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.007	SLE RA 17	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.258	SLE RA 16	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.007	SLE RA 2	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.302	SLE RA 19	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.252	SLE RA 18	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
1.007	SLE RA 17	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.302	SLE RA 16	0	1.51	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 1" (361; 2341)-(585; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 2.245

Nodo iniziale: 602 Nodo finale: 603

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wplx	Wply
HEA120	90	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

## Verifiche di resistenza

### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 2	0.005		2.861		567.696	1	0	0	Si

### Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
2.245	SLU 75	0.001	-0.291	263.916	0.002047	Considerata	1	Si

### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
2.245	SLU 33	0.021	2.245	109.423	0.000849	Considerata	1	Si

### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0	SLU 33	0.005	0.00363	0.72754	Considerata				Si

### Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
1.122	SLU 58	0.012	1	0.16305	13.17629	1	0	0	Si

### Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
1.122	SLV 16	0.011	1	-0.932	567.696	1	0.1254	13.1763	1	1	0	0	Si

### Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.122	SLU 44	0.064	1	2.854	567.696	1	1.2599	26.7721	0.1631	13.1763	1	1	1			0	0	Si

## Verifiche ad instabilità

### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	2.245	1-2	1	Si	45.9	Si, (<200)

### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	2.245	1-2	1	1	1	Si	74.4	Si, (<200)

### Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.122	SLU 75	0.062	1	2.835	1.25987	1.1766	0.16305	0.887	1	1	63.84174	0.0001196	0.0000589	Si

### Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	x,x	x,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica	
2.245	SLU 61	0.012	1	0	596.08	0	28.11072	0.16305	13.83511	0.889	0.667	0.6	0.57	1	0.95	0.985	Si

### Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

## Verifiche a deformabilità

Mensola X: No; Mensola Y: No.

### Frecce lungo X

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.122	SLE RA 1	-0.00014	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 19	-0.00014	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 18	-0.00014	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 17	-0.00014	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 16	-0.00014	2.245	10000	250	Totale	Si
0.15	SLE RA 2	0	2.245	10000	350	Variabile	Si
0.224	SLE RA 19	0	2.245	10000	350	Variabile	Si
0.224	SLE RA 18	0	2.245	10000	350	Variabile	Si
0.224	SLE RA 17	0	2.245	10000	350	Variabile	Si
0.224	SLE RA 16	0	2.245	10000	350	Variabile	Si

### Frecce lungo Y

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.122	SLE RA 10	0.00037	2.245	6149.7	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 12	0.00037	2.245	6149.7	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 3	0.00037	2.245	6149.7	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 5	0.00037	2.245	6149.7	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 9	0.00037	2.245	6149.7	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 10	0.00037	2.245	6149.7	350	Variabile	Si
1.122	SLE RA 12	0.00037	2.245	6149.7	350	Variabile	Si
1.122	SLE RA 3	0.00037	2.245	6149.7	350	Variabile	Si
1.122	SLE RA 5	0.00037	2.245	6149.7	350	Variabile	Si

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.122	SLE RA 9	0.00037	2.245	6149.7	350	Variabile	Si

## Superelemento in acciaio a "Piano 1" (585; 2341)-(585; 2240)

### Caratteristiche del materiale

Acciaio: S235, fyk = 235000

### Caratteristiche geometriche

Lunghezza: 1.01

Nodo iniziale: 603 Nodo finale: 593

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

### Caratteristiche della sezione

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
HEA120	90	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

### Verifiche di resistenza

#### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 2	0.004		2.222		567.696	1	0	0	Si

#### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.01	SLU 5	0.009	1.01	109.474	0.000849	Considerata		1 Si

#### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	rEd,totale	rRd	Verifica
1.01	SLU 5	0.004	-0.00278	0.72754	Considerata				Si

#### Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.505	SLU 69	0.003	1	0.03301	13.17629	1	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.976	SLU 2	0.005	1	2.222	567.696	1	0.0329	26.7721	1	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.505	SLV 10	0.002	1	-0.321	567.696	1	0.0254	13.1763	1	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica	
0.505	SLU 44	0.016	1	2.22	567.696	1	0.255	26.7721	0.033	13.1763	1	0	0 Si

### Verifiche ad instabilità

#### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

#### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	20.7	Si, (<200)
2	Si	1.01					

#### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	33.5	Si, (<200)
2	Si	1.01							

#### Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff.Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
0.505	SLU 75	0.01	1	2.211	0.25504	0.19009	0.03301	1	1	1	207.7979	0.0001196	0.0000589	Si

#### Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica
0.034	SLV 9	0.002	1	-0.321	596.08	0.28.11072	0.02539	13.83511	0.993	0.92	0.6	0.57	0.956	0.95	1	Si

#### Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

### Verifiche a deformabilità

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.505	SLE RA 1	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 19	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 18	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 17	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 16	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.202	SLE RA 2	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.067	SLE RA 19	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.842	SLE RA 18	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.202	SLE RA 17	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.101	SLE RA 16	0	1.01	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.774	SLE RA 1	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.808	SLE RA 19	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 18	0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 17	0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.808	SLE RA 16	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 2	0.00002	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.909	SLE RA 19	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.505	SLE RA 18	0.00001	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.505	SLE RA 17	0.00001	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.909	SLE RA 16	0	1.01	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (136; 1867)-(136; 2017)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.499

Nodo iniziale: 872 Nodo finale: 875

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA120	0	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0.05	SLV 9	0.002		0.928		567.696	1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.499	SLU 9	0.016	-4.135	263.576	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.499	SLU 10	0.008	-0.881	109.57	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0	SLU 9	0.008	0.00596	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0	SLU 2	0.008	1	0.22485	26.77211	1	0	0	Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
1.499	SLU 5	0.133	1	-1.75811	13.17629	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.499	SLU 2	0.136	1	-0.0751	26.7721	-1.7583	13.1763	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.15	SLV 10	0.02	1	0.928	567.696	1	-0.5016	26.7721	-1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.9	SLV 7	0.011	1	-0.927	567.696	1	-0.1182	13.1763	-1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
1.499	SLV 9	0.037	1	0.928	567.696	1	0.506	26.7721	0.2124	13.1763	1	1				0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_x/m$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0	1-2	1	Si	30.7	Si, (<200)
2	Si	1.499					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_y/n$	$k_{LT}$	$k_{w,LT}$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_y/n$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	49.7	Si, (<200)
2	Si	1.499							

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
1.499	SLV 76	0.007	1	Si	0.17398	25.66187	0.959	0.504	1.499	110.66064	Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.15	SLV 9	0.018	1	Si	0.928	-0.50161	-0.47435	25.66187	0.959	0.504	1.499	110.66064	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	KLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.499	SLV 10	0.035	1	0.928	0.50599	0.47873	0.21239	0.959	1	1	110.66064	0.0001196	0.0000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed	Mx,Rk	My,Ed	My,Rk	X,x	X,y	Kxx	Kxy	Kyy	X,LT	Verifica	
0	SLU 2	0.062	1	0	596.08	0.22485	28.11072	1.75833	13.83511	0.954	0.827	0.4	0.24	1	0.4	0.959	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.8	SLE RA 1	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 19	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.45	SLE RA 18	-0.00003	1.499	10000	250	Totale	Si
0.45	SLE RA 17	-0.00003	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 16	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.45	SLE RA 2	-0.00005	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.7	SLE RA 19	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.45	SLE RA 18	-0.00003	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.45	SLE RA 17	-0.00003	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.65	SLE RA 16	0	1.499	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.25	SLE RA 1	0	1.499	10000	250	Totale	Si
1.2	SLE RA 19	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.55	SLE RA 18	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.4	SLE RA 17	0	1.499	10000	250	Totale	Si
1.25	SLE RA 16	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.4	SLE RA 2	0.00001	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.9	SLE RA 19	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.45	SLE RA 18	0.00001	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.4	SLE RA 17	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.45	SLE RA 16	0	1.499	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (136; 2017)-(136; 2240)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 2.23

Nodo iniziale: 875 Nodo finale: 937

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA120	0	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
2.23	SLV 8	0.005	1	-2.628	567.696		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 2	0.018	4.832	263.894	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLV 7	0.005	0.512	109.53	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	rEd,totale	rRd	Verifica
0	SLU 2	0.005	-0.00378	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0	SLU 69	0.007	1	0.191	26.77211	1	0	0	Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.818	SLU 3	0.064	1	0.84658	13.17629	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0	SLU 68	0.147	1	0.3041	26.7721	-1.7836	13.1763	1	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.743	SLV 5	0.008	1	2.253	567.696	1	-0.1069	26.7721	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
1.412	SLV 5	0.017	1	2.253	567.696	1	-0.1681	13.1763	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica	
2.23	SLV 9	0.043	1	2.624	567.696	1	0.2965	26.7721	-0.3553	13.1763	1	1	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;

Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	45.6	Si, (<200)
2	Si	2.23					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	73.9	Si, (<200)
2	Si	2.23							

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0	SLU 69	0.008	1	Si	0.191	23.79535	0.889	0.661	2.23	64.37154	Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.743	SLV 5	0.002	1	Si	2.253	-0.10691	-0.04073	23.79535	0.889	0.661	2.23	64.37154	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
2.23	SLV 6	0.037	1	2.253	0.26046	0.19429	-0.37936	0.889	1	1	64.37154	0.0001196	0.0000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,X	X,Y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica	
0	SLU 68	0.096	1	0	596.08	0.30413	28.11072	1.78363	13.83511	0.891	0.67	0.4	0.369	1	0.615	0.889	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2		0.098	0.005	60

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.189	SLE RA 2	-0.00065	2.23	3450.3	250	Totale	Si
1.189	SLE RA 4	-0.00065	2.23	3450.6	250	Totale	Si
1.189	SLE RA 9	-0.00065	2.23	3450.7	250	Totale	Si
1.189	SLE RA 11	-0.00065	2.23	3451	250	Totale	Si
1.189	SLE RA 3	-0.00065	2.23	3451.1	250	Totale	Si
1.189	SLE RA 2	-0.00065	2.23	3448.4	350	Variabile	Si

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.189	SLE RA 4	-0.00065	2.23	3448.6	350	Variabile	Si
1.189	SLE RA 9	-0.00065	2.23	3448.8	350	Variabile	Si
1.189	SLE RA 11	-0.00065	2.23	3449	350	Variabile	Si
1.189	SLE RA 3	-0.00065	2.23	3449.1	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.264	SLE RA 1	-0.00002	2.23	10000	250	Totale	Si
1.264	SLE RA 19	-0.00002	2.23	10000	250	Totale	Si
1.338	SLE RA 18	-0.00003	2.23	10000	250	Totale	Si
1.338	SLE RA 17	-0.00002	2.23	10000	250	Totale	Si
1.264	SLE RA 16	-0.00002	2.23	10000	250	Totale	Si
0.52	SLE RA 2	0	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.635	SLE RA 19	0	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.71	SLE RA 18	0	2.23	10000	350	Variabile	Si
0.52	SLE RA 17	0	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.635	SLE RA 16	0	2.23	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (136; 2240)-(136; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.01

Nodo iniziale: 937 Nodo finale: 945

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA120	0	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0.539	SLV 6	0.002	1	-1.233	567.696		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 75	0.01	2.67	263.979	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.01	SLV 10	0.01	-1.109	109.565	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0	SLU 2	0.005	0.00329	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.943	SLV 14	0.01	1	0.28084	26.77211	1	0	0	Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.37	SLV 3	0.003	1	0.04317	13.17629	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
0	SLV 14	0.013	1	-0.1955	26.7721	-0.0763	13.1763	1	1			0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.404	SLU 71	0.004	1	0.707	567.696	1	-0.0712	26.7721	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0	SLU 78	0.035	1	0.708	567.696	1	-0.4512	13.1763	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
0	SLU 51	0.066	1	1.202	567.696	1	0.1953	26.7721	-0.7497	13.1763	1	1				0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;

Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda x/m$	$\lambda Ver$
1	Si	0	1-2	1	Si	20.7	Si, (<200)
2	Si	1.01					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta y/n$	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda y/n$	$\lambda Ver$
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	33.5	Si, (<200)
2	Si	1.01							

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0	SLU 34	0.003	1	Si	-0.07727	26.77211	1	0.368	1.01	207.79822	Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.404	SLU 71	0.002	1	Si	0.707	-0.07122	-0.05045	26.77211	1	0.241	1.01	484.24195	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
0	SLU 51	0.063	1	1.202	0.19535	0.16005	-0.74967	1	1	1	207.79822	0.0001196	0.0000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	x,x	x,y	kxx	kxy	kyy	kyx	kyy	x,LT	Verifica
0	SLV 10	0.04	1	-1.114	596.08	0.62616	28.11072	0.38087	13.83511	0.993	0.92	0.4	0.329	0.956	0.549	1	Si	

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.438	SLE RA 1	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.438	SLE RA 19	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.168	SLE RA 18	0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.168	SLE RA 17	0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.438	SLE RA 16	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.707	SLE RA 2	-0.00001	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.471	SLE RA 19	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.168	SLE RA 18	0.00001	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.168	SLE RA 17	0.00001	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.471	SLE RA 16	0	1.01	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.438	SLE RA 1	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.438	SLE RA 19	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.606	SLE RA 18	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.64	SLE RA 17	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.438	SLE RA 16	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.741	SLE RA 2	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.37	SLE RA 19	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.673	SLE RA 18	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.741	SLE RA 17	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.673	SLE RA 16	0	1.01	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (136; 2341)-(473; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 2.245

Nodo iniziale: 945 Nodo finale: 947

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA120	0	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	$\rho_x$	$\rho_y$	Verifica
2.245	SLV 5	0.022		12.433		567.696	1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.122	SLU 5	0.017	4.497	263.714	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
2.245	SLU 71	0.031	-3.348	109.468	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfornamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfornamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
1.122	SLU 2	0.007	0.00503	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfornamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VED	px	py	Verifica
1.122	SLU 69	0.036	1	-0.95715	26.77211	1	0	0	Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfornamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VED	px	py	Verifica
1.721	SLU 79	0	1	-0.00487	13.17629	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfornamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VED	Rid. My,Rd da VED	α	β	px	py	Verifica
2.245	SLU 69	0.048	1	1.2706	26.7721	-0.0081	13.1763	1	1			0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfornamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VED	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VED	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
1.459	SLV 15	0.02	1	-5.418	567.696	1	-0.2759	26.7721	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfornamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VED	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VED	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
1.197	SLU 65	0.1	1	-10.998	567.696	1	-1.0629	13.1763	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfornamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VED	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VED	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VED	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica	
2.245	SLU 68	0.171	1	-10.987	567.696	1	1.6919	26.7721	1.1693	13.1763	1	1		0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numeri rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	2.245	1-2	1	Si	45.9	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numeri rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	2.245	1-2	1	1	1	Si	74.4	Si, (<200)

**Verifica a svergolamento con trazione §§ 4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfornamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	xLT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica	
1.534	SLV 13	0.009	1	Si	1	1.679	-0.25386	-0.20455	23.76017	0.887	0.664	2.245	63.84209	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfornamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	xLT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.122	SLU 75	0.141	1	1.429	-0.88838	-0.84639	-1.387	0.887	1	1	63.84209	0.0001196	0.0000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfornamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica	
2.133	SLU 68	0.198	1	-10.987	596.08	1.69194	28.11072	1.38825	13.83511	0.889	0.667	0.519	0.56	0.991	0.934	0.887	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.048	SLE RA 5	0.00029	2.245	7776.5	250	Totale	Si
1.048	SLE RA 3	0.00029	2.245	7776.8	250	Totale	Si
1.048	SLE RA 4	0.00029	2.245	7777.2	250	Totale	Si
1.048	SLE RA 2	0.00029	2.245	7777.5	250	Totale	Si
1.048	SLE RA 12	0.00029	2.245	7783.7	250	Totale	Si
1.048	SLE RA 5	0.00029	2.245	7757.2	350	Variabile	Si
1.048	SLE RA 3	0.00029	2.245	7757.5	350	Variabile	Si
1.048	SLE RA 4	0.00029	2.245	7758	350	Variabile	Si
1.048	SLE RA 2	0.00029	2.245	7758.3	350	Variabile	Si
1.048	SLE RA 12	0.00029	2.245	7764.4	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.01	SLE RA 1	-0.00012	2.245	10000	250	Totale	Si
1.048	SLE RA 19	-0.00017	2.245	10000	250	Totale	Si
0.973	SLE RA 18	-0.00013	2.245	10000	250	Totale	Si
0.935	SLE RA 17	-0.00005	2.245	10000	250	Totale	Si
1.048	SLE RA 16	-0.00012	2.245	10000	250	Totale	Si
1.122	SLE RA 2	0.00012	2.245	10000	350	Variabile	Si

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.048	SLE RA 19	-0.00005	2.245	10000	350	Variabile	Si
0.786	SLE RA 18	-0.00001	2.245	10000	350	Variabile	Si
1.122	SLE RA 17	0.00006	2.245	10000	350	Variabile	Si
1.309	SLE RA 16	0	2.245	10000	350	Variabile	Si

## Superelemento in acciaio a "Piano 2" (248; 2341)-(136; 2240)

### Caratteristiche del materiale

Acciaio: S235, fyk = 235000

### Caratteristiche geometriche

Lunghezza: 1.51

Nodo iniziale: 946 Nodo finale: 937

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

### Caratteristiche della sezione

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
L60*8	0	0.000903	0.000002914	0.000002914	0.018	0.018	0.0000689	0.0000689	0.00001256	0.00001256

### Verifiche di resistenza

#### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
1.46	SLV 9	0.041		8.21		202.106	1	0	0	Si

#### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 71	0.019	1.164	62.024	0.00048	Non considerata		Si

#### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	rEd,totale	rRd	Verifica
0	SLU 71	0.002	0.0005	0.30874	Non considerata*	0.041	2633	129216	Si

\* La resistenza a taglio del profilo non viene ridotta per la presenza di torsione anche se questa puo' non essere trascurabile.

#### Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.755	SLU 69	0.129	1	-0.36187	2.81158	1	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.755	SLU 71	0.163	1	-1.44	202.106	1	-0.4383	2.8116	1	0	0	0	Si

### Verifiche ad instabilità

#### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;

Curva X: b; Curva Y: b;

Svergolamento: Nessuno; la verifica a instabilità flesso-torsionale (svergolamento) non verrà eseguita.

#### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda x/m$	$\lambda Ver$
1	Si	0	1-2		Si		
2	Si	1.51				66.8	Si, (<200)

#### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta y/n$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda y/n$	$\lambda Ver$
1	Si	0	1-2		Si		
2	Si	1.51				130.1	Si, (<200)

#### Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.1 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	MxEq,Ed	MyEq,Ed	Area	Wx	Wy	x,min	$\lambda$ adim. x/m	$\lambda$ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
1.51	SLU 71	0.265	3	-1.44	-0.3794	0	0.000903	0.0000069	0.0000069	0.388	0.711	1.386	419.309	110.513	Si

### Verifiche a deformabilità

Mensola X: No; Mensola Y: No.

#### Frecce lungo X

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.057	SLE RA 1	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.057	SLE RA 19	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.158	SLE RA 18	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.359	SLE RA 17	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.057	SLE RA 16	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.359	SLE RA 2	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.302	SLE RA 19	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
1.158	SLE RA 18	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
1.359	SLE RA 17	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.101	SLE RA 16	0	1.51	10000	350	Variabile	Si

#### Frecce lungo Y

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.755	SLE RA 15	-0.00118	1.51	1282.5	250	Totale	Si

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.755	SLE RA 8	-0.00118	1.51	1282.5	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 12	-0.00106	1.51	1418.4	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 5	-0.00106	1.51	1418.4	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 13	-0.00098	1.51	1543.1	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 15	-0.00069	1.51	2189.6	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 8	-0.00069	1.51	2189.6	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 12	-0.00058	1.51	2618	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 5	-0.00058	1.51	2618	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 13	-0.00049	1.51	3076.6	350	Variabile	Si

## Superelemento in acciaio a "Piano 2" (360; 2240)-(248; 2341)

### Caratteristiche del materiale

Acciaio: S235, fyk = 235000

### Caratteristiche geometriche

Lunghezza: 1.509

Nodo iniziale: 935 Nodo finale: 946

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

### Caratteristiche della sezione

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	Ix	Iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
L60*8	0	0.000903	0.000002914	0.000002914	0.018	0.018	0.00000689	0.00000689	0.00001256	0.00001256

### Verifiche di resistenza

#### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 2	0.071		14.308		202.106	1	0	0	Si

#### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.509	SLU 78	0.019	-1.163	62.024	0.00048	Non considerata		Si

#### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
1.509	SLU 71	0.002	-0.00064	0.30874	Non considerata*	0.042	2692	129216	Si

\* La resistenza a taglio del profilo non viene ridotta per la presenza di torsione anche se questa puo' non essere trascurabile.

#### Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.755	SLU 76	0.129	1	-0.36138	2.81158	1	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.755	SLU 68	0.211	1	14.291	202.106	1	-0.3944	2.8116	1	0	0	Si

### Verifiche ad instabilità

#### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;

Curva X: b; Curva Y: b;

Svergolamento: Nessuno; la verifica a instabilità flesso-torsionale (svergolamento) non verrà eseguita.

#### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	66.8	Si, (<200)
2	Si	1.509					

#### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	130.1	Si, (<200)
2	Si	1.509					

#### Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.1 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	MxEq,Ed	MyEq,Ed	Area	Wx	Wy	x,min	λ adim. x/m	λ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
1.056	SLV 9	0.187	3	-9.021	-0.1081	0	0.000903	0.0000069	0.0000069	0.388	0.711	1.385	419.747	110.628	Si

### Verifiche a deformabilità

Mensola X: No; Mensola Y: No.

#### Frecce lungo X

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.101	SLE RA 1	0	1.509	10000	250	Totale	Si
1.157	SLE RA 19	0	1.509	10000	250	Totale	Si
0.855	SLE RA 18	0	1.509	10000	250	Totale	Si
1.409	SLE RA 17	0	1.509	10000	250	Totale	Si
1.157	SLE RA 16	0	1.509	10000	250	Totale	Si
1.409	SLE RA 2	0	1.509	10000	350	Variabile	Si
0.352	SLE RA 19	0	1.509	10000	350	Variabile	Si
0.855	SLE RA 18	0	1.509	10000	350	Variabile	Si

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.409	SLE RA 17	0	1.509	10000	350	Variabile	Si
0.352	SLE RA 16	0	1.509	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.755	SLE RA 8	-0.00117	1.509	1284.9	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 15	-0.00117	1.509	1284.9	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 5	-0.00106	1.509	1421	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 12	-0.00106	1.509	1421	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 6	-0.00098	1.509	1545.9	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 8	-0.00069	1.509	2193.7	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 15	-0.00069	1.509	2193.7	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 5	-0.00058	1.509	2622.9	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 12	-0.00058	1.509	2622.9	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 6	-0.00049	1.509	3082.4	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (361; 2341)-(697; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 2.245

Nodo iniziale: 947 Nodo finale: 949

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	Ix	Iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA120	0	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLV 5	0.023		12.775		567.696	1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.122	SLU 9	0.019	-4.985	263.714	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 71	0.03	3.275	109.466	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0	SLU 2	0.007	-0.00507	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0	SLU 69	0.048	1	1.27565	26.77211	1	0	0	Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
2.207	SLU 2	0.001	1	0.01902	13.17629	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.122	SLU 75	0.187	1	-1.2897	26.7721	-1.8324	13.1763	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
2.17	SLV 3	0.004	1	-1.112	567.696	1	-0.0562	26.7721	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0	SLU 11	0.116	1	-10.607	567.696	1	1.2758	13.1763	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
1.122	SLU 75	0.207	1	-10.588	567.696	1	-1.3154	26.7721	-1.8324	13.1763	1	1	0	0	0	0	0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda x/m$	$\lambda Ver$
1	Si	0	1-2	1	Si	45.9	Si, (<200)
2	Si	2.245					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta y/n$	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda y/n$	$\lambda Ver$
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	74.4	Si, (<200)
2	Si	2.245							

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0	SLU 69	0.0541	1	Si	1.27565	23.76015	0.887	0.664	2.245	63.84174	Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
2.17	SLV 13	0	1	Si	1.114	-0.04263	-0.0099	26.35749	0.985	0.44	2.245	145.42247	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
0	SLV 5	0.0671	1	12.775	0.48933	0.11405	-0.81691	0.887	1	1	63.84174	0.0001196	0.0000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	x,x	x,y	kxx	kxy	kyy	Verifica
0.561	SLU 75	0.2141	1	-10.588	596.08	1.31539	28.11072	1.83235	13.83511	0.889	0.667	0.915	0.564	0.997	0.94

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.197	SLE RA 2	0.00053	2.245	4221.5	250	Totale	Si
1.197	SLE RA 4	0.00053	2.245	4221.7	250	Totale	Si
1.197	SLE RA 3	0.00053	2.245	4221.9	250	Totale	Si
1.197	SLE RA 5	0.00053	2.245	4222.1	250	Totale	Si
1.197	SLE RA 9	0.00053	2.245	4224.8	250	Totale	Si
1.197	SLE RA 2	0.00053	2.245	4210.8	350	Variabile	Si
1.197	SLE RA 4	0.00053	2.245	4211	350	Variabile	Si
1.197	SLE RA 3	0.00053	2.245	4211.2	350	Variabile	Si
1.197	SLE RA 5	0.00053	2.245	4211.4	350	Variabile	Si
1.197	SLE RA 9	0.00053	2.245	4214	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.197	SLE RA 15	-0.00031	2.245	7242	250	Totale	Si
1.16	SLE RA 12	-0.00031	2.245	7253.9	250	Totale	Si
1.197	SLE RA 8	-0.00031	2.245	7320.3	250	Totale	Si
1.16	SLE RA 5	-0.00031	2.245	7333.5	250	Totale	Si
1.16	SLE RA 21	-0.00026	2.245	8501.7	250	Totale	Si
0.374	SLE RA 2	-0.00002	2.245	10000	350	Variabile	Si
1.197	SLE RA 19	-0.00005	2.245	10000	350	Variabile	Si
1.122	SLE RA 18	-0.00008	2.245	10000	350	Variabile	Si
0.412	SLE RA 17	-0.00001	2.245	10000	350	Variabile	Si
0.935	SLE RA 16	0	2.245	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (473; 1867)-(473; 2017)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.499

Nodo iniziale: 873 Nodo finale: 876

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA140	0	0.003145	0.0000103397	0.0000038934	0.0573	0.0352	0.00015548	0.00005562	0.00017365	0.00008487

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	$\rho_x$	$\rho_y$	Verifica
1.449	SLV 14	0.009		6.483		703.772	1	0	0	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 78	0.002	0.241	130.744	0.001015	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	$\tau Ed, totale$	$\tau Rd$	Verifica
0.5	SLU 78	0.008	-0.00819	0.96915	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.75	SLU 76	0.002	1	-0.09018	38.86467	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.75	SLV 13	0.011	1	6.483	703.772	1	-0.0694	38.86467	1		0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_x/m$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0					
2	Si	1.499	1-2	1	Si	26.1	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_y/n$	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_y/n$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0			1	1	1	Si	
2	Si	1.499	1-2	1				42.6	Si, (<200)

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.75	SLU 76	0.002	1	Si	-0.09018	38.0208	0.978	0.455	1.499	196.81461	Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.75	SLV 12	0.001	1	Si	0.377	-0.06937	-0.05631	38.0208	0.978	0.455	1.499	196.81461	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica
1.449	SLV 4	0.012	1	-6.446	738.96	0.06937	40.8079	0	19.94425	0.972	0.869	0.951	0.361	0.999	0.602	0.978 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.116	0.006	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.1	SLE RA 1	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.45	SLE RA 19	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.15	SLE RA 18	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.15	SLE RA 17	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.45	SLE RA 16	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.15	SLE RA 2	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.05	SLE RA 19	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.15	SLE RA 18	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.15	SLE RA 17	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.05	SLE RA 16	0	1.499	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.75	SLE RA 1	-0.00001	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 19	-0.00001	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 18	-0.00001	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 17	-0.00001	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 16	-0.00001	1.499	10000	250	Totale	Si
0.1	SLE RA 2	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.35	SLE RA 19	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.05	SLE RA 18	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.5	SLE RA 17	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.2	SLE RA 16	0	1.499	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (473; 2017)-(473; 2352)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 2.23

Nodo iniziale: 876 Nodo finale: 936

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA140	0	0.003145	0.0000103397	0.0000038934	0.0573	0.0352	0.00015548	0.00005562	0.00017365	0.00008487

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
2.23	SLU 2	0.053		37.544		703.772	1	0	0	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
2.23	SLU 78	0.014	-1.802	130.667	0.001015	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
1.226	SLU 78	0.01	-0.00961	0.96915	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
1.115	SLU 69	0.039	1	-1.5275	38.86467	1	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.115	SLV 12	0.017	1	-0.6056	38.86467	-0.0282	18.9945	1	1			0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
2.156	SLU 68	0.056	1	37.504	703.772	1	-0.1223	38.86467	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
1.115	SLU 68	0.1	1	37.504	703.772	1	-1.6485	38.86467	-0.0726	18.9945	1	1	0	0	0	0	Si	

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	38.9	Si, (<200)
2	Si	2.23					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	63.4	Si, (<200)
2	Si	2.23							

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
1.115	SLU 69	0.043	1	Si	-1.5275	35.38166	0.91	0.615	2.23	107.96047	Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
1.115	SLV 16	0.012	1	Si	5.59	-0.60559	-0.41211	35.38166	0.91	0.615	2.23	107.96047	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.115	SLV 78	0.032	1	22.438	-1.80949	-1.03285	-0.04425	0.91	1	1	107.96047	0.0001737	0.0000849	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	x,x	x,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica	
1.115	SLV 5	0.064	1	-23.8	738.96	0.60559	40.8079	0.02738	19.94425	0.92	0.74	0.957	0.59	0.996	0.983	0.91	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.116	0.006	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.115	SLE RA 1	0	2.23	10000	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 19	0	2.23	10000	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 18	0.00001	2.23	10000	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 17	0.00001	2.23	10000	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 16	0	2.23	10000	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 2	0.00002	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 19	0	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 18	0.00001	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 17	0.00001	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 16	0	2.23	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.115	SLE RA 8	-0.00027	2.23	8230.2	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 15	-0.00027	2.23	8230.2	250	Totale	Si

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.115	SLE RA 5	-0.00025	2.23	8973.6	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 12	-0.00025	2.23	8973.6	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 6	-0.00023	2.23	9636.7	250	Totale	Si
1.115	SLE RA 2	0.00007	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 19	-0.00005	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 18	-0.00004	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.115	SLE RA 17	0.00004	2.23	10000	350	Variabile	Si
1.598	SLE RA 16	0	2.23	10000	350	Variabile	Si

## Superelemento in acciaio a "Piano 2" (473; 2129)-(585; 2241)

### Caratteristiche del materiale

Acciaio: S235, fyk = 235000

### Caratteristiche geometriche

Lunghezza: 1.582

Nodo iniziale: 906 Nodo finale: 938

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

### Caratteristiche della sezione

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
I60*8	0	0.000903	0.0000002914	0.0000002914	0.018	0.018	0.00000689	0.00000689	0.00001256	0.00001256

### Verifiche di resistenza

#### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 2	0.136	3	-27.436	202.106		1	0	0	Si

#### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.582	SLU 71	0.034	-2.103	62.024	0.00048	Non considerata		Si

#### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
1.582	SLU 71	0.013	0.0039	0.30874	Non considerata*	0.093	6013	129216	Si

\* La resistenza a taglio del profilo non viene ridotta per la presenza di torsione anche se questa puo' non essere trascurabile.

#### Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.844	SLU 27	0.206	1	-0.58055	2.81158	1	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.738	SLU 66	0.46	3	-27.392	202.106	1	-0.4993	1.5412	1		0	0	Si

### Verifiche ad instabilità

#### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;

Curva X: b; Curva Y: b;

Svergolamento: Nessuno; la verifica a instabilità flesso-torsionale (svergolamento) non verrà eseguita.

#### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	70	Si, (<200)
2	Si	1.582					

#### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	136.4	Si, (<200)
2	Si	1.582					

#### Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.1 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	MxEq,Ed	MyEq,Ed	Area	Wx	Wy	x,min	λ adim. x/m	λ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
0	SLU 68	0.779	3	-27.383	-0.5761	0	0.000903	0.0000069	0.0000069	0.36	0.746	1.452	381.805	100.628	Si

### Verifiche a deformabilità

Mensola X: No; Mensola Y: No.

#### Frecce lungo X

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.791	SLE RA 1	0	1.582	10000	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 19	0	1.582	10000	250	Totale	Si
0.211	SLE RA 18	0	1.582	10000	250	Totale	Si
0.422	SLE RA 17	0	1.582	10000	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 16	0	1.582	10000	250	Totale	Si
0.422	SLE RA 2	0	1.582	10000	350	Variabile	Si
0.738	SLE RA 19	0	1.582	10000	350	Variabile	Si
0.211	SLE RA 18	0	1.582	10000	350	Variabile	Si
0.422	SLE RA 17	0	1.582	10000	350	Variabile	Si

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.738	SLE RA 16	0	1.582	10000	350	Variabile	Si
<b>Frecce lungo Y</b>							
Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.791	SLE RA 8	-0.00218	1.582	724.3	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 15	-0.00218	1.582	724.3	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 5	-0.00197	1.582	803.3	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 12	-0.00197	1.582	803.3	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 6	-0.00181	1.582	876	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 8	-0.00131	1.582	1206.4	350	Variabile	Si
0.791	SLE RA 15	-0.00131	1.582	1206.4	350	Variabile	Si
0.791	SLE RA 5	-0.0011	1.582	1442.4	350	Variabile	Si
0.791	SLE RA 12	-0.0011	1.582	1442.4	350	Variabile	Si
0.791	SLE RA 6	-0.00093	1.582	1695.1	350	Variabile	Si

## Superelemento in acciaio a "Piano 2" (473; 2240)-(473; 2341)

### Caratteristiche del materiale

Acciaio: S235, fyk = 235000

### Caratteristiche geometriche

Lunghezza: 1.01

Nodo iniziale: 936 Nodo finale: 948

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

### Caratteristiche della sezione

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA140	0	0.003145	0.0000103397	0.0000038934	0.0573	0.0352	0.00015548	0.00005562	0.00017365	0.00008487

### Verifiche di resistenza

#### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 2	0.052		36.666		703.772	1	0	0	Si

#### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.01	SLU 71	0.001	-0.162	129.628	0.001015	Considerata		0.99 Si

#### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0	SLU 71	0.03	0.02864	0.96915	Considerata				Si

#### Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Sfruttamento taglio-torsione	px	py	Verifica
0.505	SLU 43	0.001	1	-0.04092	38.86467	1		0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.505	SLU 44	0.053	1	36.649	703.772	1	-0.0409	38.86467	1	0	0	Si

### Verifiche ad instabilità

#### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

#### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2		1	Si	
2	Si	1.01					17.6 Si, (<200)

#### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k <sub>LT</sub>	k <sub>w,LT</sub>	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	28.7	Si, (<200)
2	Si	1.01							

#### Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.505	SLU 43	0.001	1	Si	-0.04092	38.86467	1	0.324	1.01	387.84245	Si

#### Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,X	X,Y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica
1.01	SLV 6	0.036	1	-23.18	738.96	0.03148	40.8079	0.19.94425	1	0.946	0.95	0.36	0.906	0.6	1 Si

#### Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.116	0.006	60	Si

### Verifiche a deformabilità

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.943	SLE RA 1	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.943	SLE RA 19	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.707	SLE RA 18	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.673	SLE RA 17	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.943	SLE RA 16	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.673	SLE RA 2	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.269	SLE RA 19	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.673	SLE RA 18	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.673	SLE RA 17	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.269	SLE RA 16	0	1.01	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.505	SLE RA 1	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 19	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 18	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 17	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 16	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.135	SLE RA 2	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.135	SLE RA 19	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.067	SLE RA 18	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.135	SLE RA 17	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.909	SLE RA 16	0	1.01	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (473; 2341)-(360; 2240)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.511

Nodo iniziale: 948 Nodo finale: 935

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
L60*8	0	0.000903	0.0000002914	0.0000002914	0.018	0.018	0.00000689	0.00000689	0.00001256	0.00001256

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 2	0.067	3	-13.545	202.106		1	0	0	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 71	0.019	1.167	62.024	0.00048	Non considerata		Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0	SLU 68	0.002	0.00048	0.30874	Non considerata*	0.037	2390	129216	Si

\* La resistenza a taglio del profilo non viene ridotta per la presenza di torsione anche se questa puo' non essere trascurabile.

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.755	SLU 69	0.129	1	-0.36269	2.81158	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.554	SLU 45	0.226	3	-13.533	202.106	1	-0.2456	1.5412	1	0	0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: b;

Svergolamento: Nessuno; la verifica a instabilità flesso-torsionale (svergolamento) non verrà eseguita.

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	66.8	Si, (<200)
2	Si	1.511					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	130.2	Si, (<200)
2	Si	1.511					

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.1 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	MxEq,Ed	MyEq,Ed	Area	Wx	Wy	x,min	λ adim. x/m	λ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
1.259	SLU 68	0.403	3	-13.529	-0.3428	0	0.000903	0.0000069	0.0000069	0.387	0.712	1.386	418.867	110.396	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.755	SLE RA 1	0	1.511	10000	250	Totale	Si
0.806	SLE RA 19	0	1.511	10000	250	Totale	Si
0.201	SLE RA 18	0	1.511	10000	250	Totale	Si
1.108	SLE RA 17	0	1.511	10000	250	Totale	Si
0.806	SLE RA 16	0	1.511	10000	250	Totale	Si
1.108	SLE RA 2	0	1.511	10000	350	Variabile	Si
0.906	SLE RA 19	0	1.511	10000	350	Variabile	Si
0.201	SLE RA 18	0	1.511	10000	350	Variabile	Si
1.108	SLE RA 17	0	1.511	10000	350	Variabile	Si
0.906	SLE RA 16	0	1.511	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.755	SLE RA 15	-0.00118	1.511	1278.7	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 8	-0.00118	1.511	1278.7	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 12	-0.00107	1.511	1414.3	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 5	-0.00107	1.511	1414.3	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 13	-0.00098	1.511	1538.5	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 15	-0.00069	1.511	2182.9	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 8	-0.00069	1.511	2182.9	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 12	-0.00058	1.511	2610	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 5	-0.00058	1.511	2610	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 13	-0.00049	1.511	3067.2	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2017)-(24; 2017)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 4.49

Nodo iniziale: 877 Nodo finale: 875

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
HEA120	0	0.002537	0.000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.000003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
2.694	SLU 2	0.016		9.312		567.696	1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 2	0.001	0.205	264.443	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 78	0.037	4.059	109.642	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
1.123	SLU 76	0.109	1	-2.92702	26.77211	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.123	SLU 6	0.066	1	-1.3967	26.7721	-0.1838	13.1763	1	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
3.929	SLV 4	0.017	1	1.638	567.696	1	-0.3892	26.7721	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
1.123	SLU 68	0.15	1	9.311	567.696	1	-3.1094	26.7721	0.2295	13.1763	1	1				0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;

Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda x/m$	$\lambda Ver$
1	Si	0	1-2	1	Si	91.8	Si, (<200)
2	Si	4.49					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta y/n$	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda y/n$	$\lambda Ver$
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	148.8	Si, (<200)
2	Si	4.49							

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
1.123	SLU 76	0.1521	1	Si	-2.92702	19.20868	0.717	0.971	4.49	29.82813	Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
3.929	SLV 4	0.018	1	Si	1.638	-0.38921	-0.34111	19.20868	0.717	0.971	4.49	29.82813	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.123	SLU 71	0.091	1	5.545	-3.35351	-3.19062	0.13718	0.717	1	1	29.82813	0.0001196	0.0000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,X	X,Y	kxx	kxy	kyy	Verifica
1.123	SLV 9	0.091	1	-1	596.08	1.3967	28.11072	0.16661	13.83511	0.611	0.289	0.952	0.575	0.999	0.958

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
2.021	SLE RA 2	-0.0005	4.49	9062.6	250	Totale	Si
2.021	SLE RA 4	-0.0005	4.49	9068	250	Totale	Si
2.021	SLE RA 9	-0.0005	4.49	9068.9	250	Totale	Si
2.021	SLE RA 11	-0.00049	4.49	9074.3	250	Totale	Si
2.021	SLE RA 3	-0.00049	4.49	9077.2	250	Totale	Si
2.021	SLE RA 2	-0.0005	4.49	9025.8	350	Variabile	Si
2.021	SLE RA 4	-0.0005	4.49	9031.1	350	Variabile	Si
2.021	SLE RA 9	-0.0005	4.49	9032	350	Variabile	Si
2.021	SLE RA 11	-0.0005	4.49	9037.4	350	Variabile	Si
2.021	SLE RA 3	-0.0005	4.49	9040.2	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
2.021	SLE RA 8	-0.00338	4.49	1330.2	250	Totale	Si
2.021	SLE RA 15	-0.00338	4.49	1330.3	250	Totale	Si
2.021	SLE RA 5	-0.00317	4.49	1416.8	250	Totale	Si
2.021	SLE RA 12	-0.00317	4.49	1416.8	250	Totale	Si
2.021	SLE RA 6	-0.00301	4.49	1490.7	250	Totale	Si
1.908	SLE RA 8	-0.00126	4.49	3560	350	Variabile	Si
1.908	SLE RA 15	-0.00126	4.49	3560.1	350	Variabile	Si
1.908	SLE RA 5	-0.00105	4.49	4256.6	350	Variabile	Si
1.908	SLE RA 12	-0.00105	4.49	4256.7	350	Variabile	Si
1.908	SLE RA 6	-0.0009	4.49	5002.3	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2017)-(473; 1867)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.873

Nodo iniziale: 877 Nodo finale: 873

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
L60*8	0	0.000903	0.0000002914	0.0000002914	0.018	0.018	0.00000689	0.00000689	0.00001256	0.00001256

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	$\rho_x$	$\rho_y$	Verifica
1.873	SLV 16	0.038	3	-7.7	202.106		1	0	0	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 71	0.028	1.716	62.024	0.00048	Non considerata		Si

\* La resistenza a taglio del profilo non viene ridotta per la presenza di torsione anche se questa puo' non essere trascurabile.

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.937	SLU 69	0.232	1	-0.65285	2.81158	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.937	SLU 78	0.283	1	0.314	202.106	1	-0.7924	2.8116	1		0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;  
Curva X: b; Curva Y: b;

Svergolamento: Nessuno; la verifica a instabilità flesso-torsionale (svergolamento) non verrà eseguita.

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_x/m$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0					
2	Si	1.873	1-2	1	Si	82.9	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_y/n$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_y/n$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0					
2	Si	1.873	1-2	1	Si	161.4	Si, (<200)

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.1 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	MxEq,Ed	MyEq,Ed	Area	Wx	Wy	x,min	$\lambda$ adim. x/m	$\lambda$ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
1.873	SLV 16	0.267	3	-7.7	-0.191	0	0.000903	0.0000069	0.0000069	0.273	0.883	1.719	272.446	71.806	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.811	SLE RA 1	0	1.873	10000	250	Totale	Si
1.811	SLE RA 19	0	1.873	10000	250	Totale	Si
0.312	SLE RA 18	0	1.873	10000	250	Totale	Si
0.5	SLE RA 17	0	1.873	10000	250	Totale	Si
1.811	SLE RA 16	0	1.873	10000	250	Totale	Si
0.437	SLE RA 2	0	1.873	10000	350	Variabile	Si
1.124	SLE RA 19	0	1.873	10000	350	Variabile	Si
0.25	SLE RA 18	0	1.873	10000	350	Variabile	Si
0.437	SLE RA 17	0	1.873	10000	350	Variabile	Si
1.124	SLE RA 16	0	1.873	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.937	SLE RA 8	-0.00325	1.873	576.3	250	Totale	Si
0.937	SLE RA 15	-0.00325	1.873	576.3	250	Totale	Si
0.937	SLE RA 5	-0.00294	1.873	638.1	250	Totale	Si
0.937	SLE RA 12	-0.00294	1.873	638.1	250	Totale	Si
0.937	SLE RA 6	-0.0027	1.873	694.9	250	Totale	Si
0.937	SLE RA 8	-0.00192	1.873	973.9	350	Variabile	Si
0.937	SLE RA 15	-0.00192	1.873	973.9	350	Variabile	Si
0.937	SLE RA 5	-0.00161	1.873	1164.4	350	Variabile	Si
0.937	SLE RA 12	-0.00161	1.873	1164.4	350	Variabile	Si
0.937	SLE RA 6	-0.00137	1.873	1368.4	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2017)-(473; 2129)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.582

Nodo iniziale: 877 Nodo finale: 906

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
L60*8	0	0.000903	0.000002914	0.0000002914	0.018	0.018	0.00000689	0.00000689	0.00001256	0.00001256

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 2	0.137		27.616		202.106	1	0	0	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 78	0.034	2.11	62.024	0.00048	Non considerata		Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	rEd,totale	rRd	Verifica
0	SLU 71	0.003	-0.00094	0.30874	Non considerata*	0.074	4788	129216	Si

\* La resistenza a taglio del profilo non viene ridotta per la presenza di torsione anche se questa puo' non essere trascurabile.

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VED	px	py	Verifica
0.738	SLU 27	0.207	1	-0.58219	2.81158	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VED	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VED	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.738	SLU 68	0.376	1	27.567	202.106	1	-0.6743	2.8116	1		0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;  
Curva X: b; Curva Y: b;

Svergolamento: Nessuno; la verifica a instabilità flesso-torsionale (svergolamento) non verrà eseguita.

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_x/m$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_x/m$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0					
2	Si	1.582	1-2	1	Si	70	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_y/n$	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_y/n$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0					
2	Si	1.582	1-2	1	Si	136.4	Si, (<200)

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.1 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	MxEq,Ed	MyEq,Ed	Area	Wx	Wy	x,min	$\lambda$ adim. x/m	$\lambda$ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
1.213	SLV 6	0.361	3	-17.568	-0.1765	0	0.000903	0.0000069	0.0000069	0.36	0.746	1.452	381.805	100.628	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.319	SLE RA 1	0	1.582	10000	250	Totale	Si
1.319	SLE RA 19	0	1.582	10000	250	Totale	Si
1.319	SLE RA 18	0	1.582	10000	250	Totale	Si
1.424	SLE RA 17	0	1.582	10000	250	Totale	Si
1.319	SLE RA 16	0	1.582	10000	250	Totale	Si
1.424	SLE RA 2	0	1.582	10000	350	Variabile	Si
0.105	SLE RA 19	0	1.582	10000	350	Variabile	Si
1.319	SLE RA 18	0	1.582	10000	350	Variabile	Si
1.424	SLE RA 17	0	1.582	10000	350	Variabile	Si
0.105	SLE RA 16	0	1.582	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.791	SLE RA 8	-0.00219	1.582	722.3	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 15	-0.00219	1.582	722.3	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 5	-0.00198	1.582	801	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 12	-0.00198	1.582	801	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 6	-0.00181	1.582	873.6	250	Totale	Si
0.791	SLE RA 8	-0.00132	1.582	1202.9	350	Variabile	Si
0.791	SLE RA 15	-0.00132	1.582	1202.9	350	Variabile	Si
0.791	SLE RA 5	-0.00111	1.582	1438.2	350	Variabile	Si
0.791	SLE RA 12	-0.00111	1.582	1438.2	350	Variabile	Si
0.791	SLE RA 6	-0.00094	1.582	1690.2	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2240)-(473; 2341)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.51

Nodo iniziale: 938 Nodo finale: 948

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
L60*8	0	0.000903	0.000002914	0.0000002914	0.018	0.018	0.00000689	0.00000689	0.00001256	0.00001256

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0	SLU 2	0.139	3	-28.075	202.106		1	0	0	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.51	SLU 71	0.019	-1.174	62.024	0.00048	Non considerata		Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TEd	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
1.51	SLU 71	0.002	-0.00056	0.30874	Non considerata*	0.042	2681	129216	Si

\* La resistenza a taglio del profilo non viene ridotta per la presenza di torsione anche se questa puo' non essere trascurabile.

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.755	SLU 27	0.122	1	-0.34325	2.81158	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.755	SLU 68	0.397	3	-28.033	202.106	1	-0.3986	1.5412	1	1	0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: b;

Svergolamento: Nessuno; la verifica a instabilità flesso-torsionale (svergolamento) non verrà eseguita.

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	66.8	Si, (<200)
2	Si	1.51					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	130.2	Si, (<200)
2	Si	1.51					

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.1 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	MxEq,Ed	MyEq,Ed	Area	Wx	Wy	x,min	λ adim. x/m	λ adim. y/n	N,crit x/m	N,crit y/n	Verifica
0.101	SLU 68	0.598	3	-28.033	-0.345	0	0.000903	0.0000069	0.0000069	0.388	0.712	1.386	419.157	110.473	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.352	SLE RA 1	0	1.51	10000	250	Totale	Si
0.805	SLE RA 19	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.309	SLE RA 18	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.41	SLE RA 17	0	1.51	10000	250	Totale	Si
0.352	SLE RA 16	0	1.51	10000	250	Totale	Si
1.41	SLE RA 2	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.252	SLE RA 19	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
1.309	SLE RA 18	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
1.41	SLE RA 17	0	1.51	10000	350	Variabile	Si
0.252	SLE RA 16	0	1.51	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.755	SLE RA 8	-0.00119	1.51	1270.5	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 15	-0.00119	1.51	1270.5	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 5	-0.00107	1.51	1405.3	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 12	-0.00107	1.51	1405.3	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 6	-0.00099	1.51	1528.8	250	Totale	Si
0.755	SLE RA 8	-0.0007	1.51	2167.8	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 15	-0.0007	1.51	2167.8	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 5	-0.00058	1.51	2591.9	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 12	-0.00058	1.51	2591.9	350	Variabile	Si
0.755	SLE RA 6	-0.0005	1.51	3045.9	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2240)-(-88; 2240)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 4.49

Nodo iniziale: 938 Nodo finale: 937

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
HEA120	0	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

## Verifiche di resistenza

### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
2.246	SLU 2	0.051		29.147		567.696	1	0	0	Si

### Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.123	SLU 4	0.002	-0.48	264.36	0.002047	Considerata	1	Si

### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 71	0.057	6.29	109.642	0.000849	Considerata	1	Si

### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0.075	SLU 68	0.001	-0.0006	0.72754	Considerata				Si

### Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
2.246	SLU 76	0.226	1	-6.05229	26.77211	1	0	0	Si

### Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
2.059	SLU 71	0.295	1	17.439	567.696	1	-7.0683	26.7721	1	1	0	0	Si

### Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica	
2.246	SLU 71	0.303	1	17.439	567.696	1	-7.1717	26.7721	-0.0545	13.1763	1	1	0	Si

## Verifiche ad instabilità

### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: b;

### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	91.8	Si, (<200)
2	Si	4.49					

### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	4.49	1-2	1	1	1	Si	148.8	Si, (<200)

### Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
2.246	SLU 76	0.315	1	Si	-6.05229	19.20868	0.717	0.971	4.49	29.82813	Si

### Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
2.059	SLU 78	0.341	1	Si	17.428	-7.06829	-6.55633	19.20868	0.717	0.971	4.49	29.82813	Si

### Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
2.246	SLU 71	0.37	1	5.058	-7.17202	-7.02345	-0.05455	0.717	1	1	29.82813	0.0001196	0.0000589	Si

### Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	X,LT	Verifica	
0	SLV 9	0.264	1	-18.919	596.08	2.41131	28.11072	0.29904	13.83511	0.611	0.289	0.99	0.662	0.984	1.104	0.717	Si

### Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

## Verifiche a deformabilità

Mensola X: No; Mensola Y: No.

### Frecce lungo X

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.31	SLE RA 1	0	4.49	10000	250	Totale	Si
1.31	SLE RA 19	0	4.49	10000	250	Totale	Si
1.273	SLE RA 18	-0.00022	4.49	10000	250	Totale	Si
1.273	SLE RA 17	-0.00022	4.49	10000	250	Totale	Si
1.273	SLE RA 16	0	4.49	10000	250	Totale	Si
1.273	SLE RA 2	-0.00036	4.49	10000	350	Variabile	Si
1.273	SLE RA 19	0	4.49	10000	350	Variabile	Si
1.273	SLE RA 18	-0.00022	4.49	10000	350	Variabile	Si
1.273	SLE RA 17	-0.00022	4.49	10000	350	Variabile	Si
1.273	SLE RA 16	0	4.49	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
2.171	SLE RA 15	-0.00811	4.49	553.8	250	Totale	Si
2.171	SLE RA 8	-0.00811	4.49	553.8	250	Totale	Si
2.171	SLE RA 12	-0.00743	4.49	604.7	250	Totale	Si
2.171	SLE RA 5	-0.00743	4.49	604.7	250	Totale	Si
2.171	SLE RA 13	-0.00691	4.49	650.2	250	Totale	Si
2.209	SLE RA 15	-0.00417	4.49	1077.5	350	Variabile	Si
2.209	SLE RA 8	-0.00417	4.49	1077.5	350	Variabile	Si
2.209	SLE RA 12	-0.00349	4.49	1288.3	350	Variabile	Si
2.209	SLE RA 5	-0.00349	4.49	1288.3	350	Variabile	Si
2.209	SLE RA 13	-0.00297	4.49	1514	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (585; 2341)-(585; 2240)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 1.01

Nodo iniziale: 949 Nodo finale: 938

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
HEA120	0	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0.505	SLV 10	0.002	1	-1.116	567.696		1	0	0	Si

**Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.01	SLU 9	0.014	-3.567	263.806	0.002047	Considerata	1	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLV 8	0.003	0.353	109.55	0.000849	Considerata	1	Si

**Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
0.034	SLU 75	0.006	0.00439	0.72754	Considerata				Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.64	SLU 43	0.001	1	-0.03983	26.77211	1	0	0	Si

**Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	px	py	Verifica
0.741	SLV 16	0.017	1	-0.21881	13.17629	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.01	SLV 1	0.026	1	-0.0685	26.7721	0.3151	13.1763	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.337	SLU 51	0.003	1	0.569	567.696	1	-0.0544	26.7721	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.404	SLV 5	0.021	1	-1.003	567.696	1	0.258	13.1763	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
1.01	SLU 44	0.121	1	0.567	567.696	1	-0.1664	26.7721	-1.5048	13.1763	1	1	0	0	0	0	0	0	Si

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;

Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	20.7	Si, (<200)
2	Si	1.01					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	$\beta_y/n$	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	$\lambda_y/n$	$\lambda_{Ver}$
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	33.5	Si, (<200)
2	Si	1.01							

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.64	SLU 43	0.001	1	Si	-0.03983	26.77211		1	0.368	1.01	207.7979 Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	$\lambda$ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.337	SLU 51	0.001	1	Si	0.569	-0.05436	-0.03766	26.77211		1	0.368	1.01	207.7979 Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.01	SLU 44	0.12	1	0.567	-0.1664	-0.14973	-1.5048	1	1	1	207.7979	0.0001196	0.0000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyx	kyy	x,LT	Verifica
0.976	SLV 5	0.038	1	-1.003	596.08	0.11138	28.11072	0.74877	13.83511	0.993	0.92	0.4	0.338	0.956	0.563	1	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
	1.2	0.098	0.005	60 Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.539	SLE RA 1	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.539	SLE RA 19	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.707	SLE RA 18	0.00003	1.01	10000	250	Totale	Si
0.707	SLE RA 17	0.00003	1.01	10000	250	Totale	Si
0.539	SLE RA 16	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.673	SLE RA 2	0.00006	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.505	SLE RA 19	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.673	SLE RA 18	0.00004	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.673	SLE RA 17	0.00004	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.471	SLE RA 16	0	1.01	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.539	SLE RA 1	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.505	SLE RA 19	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.572	SLE RA 18	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.572	SLE RA 17	-0.00001	1.01	10000	250	Totale	Si
0.539	SLE RA 16	0	1.01	10000	250	Totale	Si
0.606	SLE RA 2	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.64	SLE RA 19	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.606	SLE RA 18	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.606	SLE RA 17	0	1.01	10000	350	Variabile	Si
0.673	SLE RA 16	0	1.01	10000	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (782; 1867)-(136; 1867)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 6.46

Nodo iniziale: 874 Nodo finale: 872

Cerniera iniziale: Svincolo: M2, M3 Cerniera finale: Svincolo: M2, M3

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA180	0	0.00453	0.0000251255	0.0000092465	0.0745	0.0452	0.00029387	0.00010274	0.00032517	0.00015653

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
6.46	SLU 5	0.002		1.769		1013.784	1	0	0	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VEd	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 71	0.044	8.312	187.58	0.001452	Considerata	1	Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
2.68	SLU 69	0.121	1	-8.81967	72.77665	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	$\alpha$	$\beta$	px	py	Verifica
3.093	SLV 10	0.072	1	-4.0636	72.7767	-0.5643	35.0335	1	1		0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.309	SLV 14		0.013	1	1.442	1013.784	1	-0.8661	72.7767	1	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
2.784	SLU 71		0.153	1	0.875	1013.784	1	-10.1668	72.7767	0.4333	35.0335	1	1			0	0	Si	

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali; Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradosso; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	86.7	Si, (<200)
2	Si	6.46					

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	143	Si, (<200)
2	Si	6.46							

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adm. LT	L,LT	M,critico	Verifica
2.68	SLU 69		0.185	1	Si	-8.81967	47.78503	0.657	1.07	6.46	66.69799 Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adm. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.309	SLV 13		0.017	1	Si	1.442	-0.86614	-0.80066	47.78503	0.657	1.07	6.46	66.69799 Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
2.68	SLU 71		0.224	1	0.875	-10.19209	-10.15237	0.41723	0.657	1	66.69799	0.0003252	0.0001565	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	x,x	x,y	kxx	kxy	kyx	kyy	x,LT	Verifica
3.093	SLV 6		0.104	1	-0.754	1064.473	4.0636	76.41548	0.61054	36.78521	0.646	0.307	0.951	0.572	1	0.953	0.657 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.152	0.006	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
3.205	SLE RA 2	-0.00096	6.46	6699.3	250	Totale	Si
3.205	SLE RA 4	-0.00096	6.46	6702.4	250	Totale	Si
3.205	SLE RA 9	-0.00096	6.46	6704.1	250	Totale	Si
3.205	SLE RA 11	-0.00096	6.46	6707.2	250	Totale	Si
3.205	SLE RA 3	-0.00096	6.46	6707.7	250	Totale	Si
3.205	SLE RA 2	-0.00097	6.46	6671.1	350	Variabile	Si
3.205	SLE RA 4	-0.00097	6.46	6674.2	350	Variabile	Si
3.205	SLE RA 9	-0.00097	6.46	6675.9	350	Variabile	Si
3.205	SLE RA 11	-0.00097	6.46	6679	350	Variabile	Si
3.205	SLE RA 3	-0.00097	6.46	6679.4	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
3.093	SLE RA 15	-0.00573	6.46	1127.4	250	Totale	Si
3.093	SLE RA 8	-0.00573	6.46	1127.4	250	Totale	Si
3.093	SLE RA 12	-0.00533	6.46	1212.3	250	Totale	Si
3.093	SLE RA 5	-0.00533	6.46	1212.3	250	Totale	Si
3.093	SLE RA 13	-0.00502	6.46	1286.2	250	Totale	Si
2.99	SLE RA 15	-0.00246	6.46	2627.3	350	Variabile	Si
2.99	SLE RA 8	-0.00246	6.46	2627.3	350	Variabile	Si
2.99	SLE RA 12	-0.00206	6.46	3141.4	350	Variabile	Si
2.99	SLE RA 5	-0.00206	6.46	3141.4	350	Variabile	Si
2.99	SLE RA 13	-0.00175	6.46	3691.7	350	Variabile	Si

**Superelemento in acciaio a "Piano 2" (782; 1867)-(473; 1867)****Caratteristiche del materiale**

Acciaio: S235, fyk = 235000

**Caratteristiche geometriche**

Lunghezza: 3.093

Nodo iniziale: 874 Nodo finale: 873

Cerniera iniziale: M2, M3 Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

**Caratteristiche della sezione**

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpx	Wpy
HEA180	0	0.00453	0.0000251255	0.0000092465	0.0745	0.0452	0.00029387	0.00010274	0.00032517	0.00015653

**Verifiche di resistenza****Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
3.093	SLV 16	0.002		1.627		1013.784	1	0	0	Si

**Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
0	SLU 71	0.0441	8.312	187.58	0.001452	Considerata	1	Si

**Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
2.68	SLU 69	0.121	1	-8.81967	72.77665	1	0	0	Si

**Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
3.093	SLV 10	0.072	1	-4.06	72.7767	-0.5643	35.0335	1	1			0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	px	py	Verifica
0.309	SLV 13	0.013	1	1.442	1013.784	1	-0.8661	72.7767	1	0	0	0	Si

**Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18**

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. Mx,Rd da NEd	Rid. My,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	α	β	px	py	Verifica
2.784	SLU 71	0.153	1	0.875	1013.784	1	-10.1668	72.7767	0.4333	35.0335	1	1	1	0	0	0	0	Si	

**Verifiche ad instabilità****Caratteristiche iniziali**

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;

Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

**Dati per instabilità attorno a x**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0					
2	Si	3.093	1-2	1	Si	41.5	Si, (<200)

**Dati per instabilità attorno a y**

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0							
2	Si	3.093	1-2	1	1	1	Si	68.5	Si, (<200)

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	X,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
2.68	SLU 69	0.123	1	Si	-8.81967	71.67406	0.985	0.439	3.093	396.85141	Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	X,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
0.309	SLV 13	0.011	1	Si	1.442	-0.86614	-0.80066	71.67406	0.985	0.439	3.093	396.85141	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	X,LT	KLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
2.784	SLU 71	0.154	1	0.875	-10.16685	-10.12712	0.43328	0.985	1	1	396.85141	0.0003252	0.0001565	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	X,x	X,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica	
3.093	SLV 5	0.068	1	-0.754	1064.473	4.06066	76.41548	0.61054	36.78521	0.909	0.707	0.845	0.36	1	0.601	0.985	Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.152	0.006	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.753	SLE RA 1	0	3.093	10000	250	Totale	Si
1.753	SLE RA 19	0	3.093	10000	250	Totale	Si
1.753	SLE RA 18	-0.0001	3.093	10000	250	Totale	Si
1.753	SLE RA 17	-0.0001	3.093	10000	250	Totale	Si
1.753	SLE RA 16	0	3.093	10000	250	Totale	Si
1.753	SLE RA 2	-0.00017	3.093	10000	350	Variabile	Si
1.753	SLE RA 19	0	3.093	10000	350	Variabile	Si
1.753	SLE RA 18	-0.0001	3.093	10000	350	Variabile	Si
1.753	SLE RA 17	-0.0001	3.093	10000	350	Variabile	Si
1.753	SLE RA 16	0	3.093	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.649	SLE RA 8	-0.00134	3.093	2312.1	250	Totale	Si
1.649	SLE RA 15	-0.00134	3.093	2312.1	250	Totale	Si
1.649	SLE RA 5	-0.00124	3.093	2502.8	250	Totale	Si
1.649	SLE RA 12	-0.00124	3.093	2502.8	250	Totale	Si
1.649	SLE RA 6	-0.00116	3.093	2670.7	250	Totale	Si
1.649	SLE RA 8	-0.00062	3.093	4964.6	350	Variabile	Si

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1.649	SLE RA 15	-0.00062	3.093	4964.7	350	Variabile	Si
1.649	SLE RA 5	-0.00052	3.093	5936	350	Variabile	Si
1.649	SLE RA 12	-0.00052	3.093	5936	350	Variabile	Si
1.649	SLE RA 6	-0.00044	3.093	6975.9	350	Variabile	Si

## Superelemento in acciaio a "Piano 2" (782; 1867)-(782; 2017)

### Caratteristiche del materiale

Acciaio: S235, fyk = 235000

### Caratteristiche geometriche

Lunghezza: 1.499

Nodo iniziale: 874 Nodo finale: 883

Cerniera iniziale: No Cerniera finale: No

Sovraresistenza: 0% Sisma Z: No

### Caratteristiche della sezione

Sezione	Rotazione	Area	Jx	Jy	ix	iy	Wx	Wy	Wpix	Wply
HEA120	0	0.002537	0.0000060673	0.0000023091	0.0489	0.0302	0.00010644	0.00003849	0.00011962	0.00005887

### Verifiche di resistenza

#### Verifiche a forza assiale §4.2.4.1.2.1 - §4.2.4.1.2.2 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Nc,Rd	Nt,Rd	Riduzione da taglio	px	py	Verifica
0.2	SLV 10	0.002		1.102		567.696	1	0	0	Si

#### Verifica a taglio X §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.499	SLU 68	0.006	1.531	264.344	0.002047	Considerata	1	Si

#### Verifica a taglio Y §4.2.4.1.2.4 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	VED	Vc,Rd	Av	Interazione taglio-torsione	Riduzione torsione	Verifica
1.499	SLU 78	0.016	-1.745	109.642	0.000849	Considerata	1	Si

#### Verifica a torsione §4.2.4.1.2.5 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento torsione	TED	TRd	Riduzione taglio resistente	Sfruttamento taglio-torsione	τEd,totale	τRd	Verifica
1.449	SLU 68	0.001	0.00068	0.72754	Considerata				Si

#### Verifica a flessione semplice X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	px	py	Verifica
1.499	SLU 27	0.041	1	1.10835	26.77211	1	0	0	Si

#### Verifica a flessione semplice Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
0.5	SLV 15	0.002	1	0.02051	13.17629	1	0	0			0	0	Si

#### Verifica a flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.499	SLV 16	0.039	1	0.8576	26.7721	0.0923	13.1763	1	1			0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta X §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da NEd	px	py	Verifica
1.499	SLU 82	0.057	1	0.343	567.696	1	1.5042	26.7721	1	0	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione retta Y §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	My,Ed	My,Rd	Rid. My, Rd da VEd	Rid. My, Rd da NEd	px	py	Verifica
0.5	SLU 73	0.028	1	0.586	567.696	1	-0.3564	13.1763	1	0	0	0	Si

#### Verifica a presso/tenso flessione deviata §§ 4.2.4.1.2.3 - 4.2.4.1.2.6 - 4.2.4.1.2.7 - 4.2.4.1.2.8 NTC18

Verifiche eseguite utilizzando la formula conservativa (6.2) §6.2.1 EN 1993-1-1:2005.

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRd	Rid. NRd da VEd	Mx,Ed	Mx,Rd	My,Ed	My,Rd	Rid. Mx,Rd da VEd	Rid. My,Rd da VEd	α	β	px	py	Verifica
1.499	SLU 75	0.075	1	0.615	567.696	1	1.5671	26.7721	0.1999	13.1763	1	1			0	0	Si

### Verifiche ad instabilità

#### Caratteristiche iniziali

Membratura principale per controllo snellezza; Calcolo di snellezze ed N critici condotti secondo gli assi principali;

Curva X: b; Curva Y: c; Svergolamento: Carico all'estradossa; Curva svergolamento: b;

#### Dati per instabilità attorno a x

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βx/m	Vincolo a entrambi estremi	λx/m	λVer
1	Si	0	1-2	1	Si	30.7	Si, (<200)
2	Si	1.499					

#### Dati per instabilità attorno a y

Controllo della snellezza secondo §4.2.4.1.3.1 NTC18

Numero rit.	Presente	Ascissa	Campata	βy/n	k,LT	kw,LT	Vincolo a entrambi estremi	λy/n	λVer
1	Si	0	1-2	1	1	1	Si	49.7	Si, (<200)
2	Si	1.499							

**Verifica a svergolamento §4.2.4.1.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	Mx,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
1.499	SLU 27	0.043	1	Si	1.10835	25.66187	0.959	0.504	1.499	110.66064	Si

**Verifica a svergolamento con trazione §4.2.4.1.3.2 NTC18 § 5.5.3 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	Obblig.	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	Mb,Rd,x	x,LT	λ adim. LT	L,LT	M,critico	Verifica
1.499	SLU 82	0.058	1	Si	0.343	1.50423	1.49415	25.66187	0.959	0.504	1.499	110.66064	Si

**Verifica di stabilità per tenso-flessione deviata §§ 5.5.3-5.5.4 ENV 1993-1-1:1992 + AC:1992 + A1:1994 + A2:1998**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	Mx,Ed	Mx,Eff,Ed	My,Ed	x,LT	kLT	ky	M,critico	Wx	Wy	Verifica
1.499	SLU 75	0.076	1	0.615	1.56712	1.54905	0.19993	0.959	1	1	110.66064	0.0001196	0.00000589	Si

**Verifica di stabilità per pressoflessione §C.4.2.4.1.3.3.2 NTC18**

X	Comb.	Sfruttamento	Classe	NEd	NRk	Mx,Ed max	Mx,Rk	My,Ed max	My,Rk	x,x	x,y	kxx	kxy	kyy	x,LT	Verifica
1.499	SLV 7	0.045	1	-0.718	596.08	0.88531	28.11072	0.22901	13.83511	0.954	0.827	0.4	0.316	0.999	0.527	0.959 Si

**Verifica di stabilità a taglio anima Y §4.2.4.1.2.4 [4.2.27] NTC18**

n	hw	tw	hw/tw max	Verifica
1.2	0.098	0.005	60	Si

**Verifiche a deformabilità**

Mensola X: No; Mensola Y: No.

**Frecce lungo X**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
0.85	SLE RA 1	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.8	SLE RA 19	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 18	0.00007	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 17	0.00007	1.499	10000	250	Totale	Si
0.8	SLE RA 16	0	1.499	10000	250	Totale	Si
0.75	SLE RA 2	0.000012	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.7	SLE RA 19	0	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.75	SLE RA 18	0.00007	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.75	SLE RA 17	0.00007	1.499	10000	350	Variabile	Si
0.6	SLE RA 16	0	1.499	10000	350	Variabile	Si

**Frecce lungo Y**

Ascissa freccia	Combinazione	Freccia	Luce	L/f	L/f,min	Tipo	Verifica
1	SLE RA 1	0.00005	1.499	10000	250	Totale	Si
1	SLE RA 19	0.00007	1.499	10000	250	Totale	Si
1	SLE RA 18	0.00007	1.499	10000	250	Totale	Si
1	SLE RA 17	0.00006	1.499	10000	250	Totale	Si
1	SLE RA 16	0.00006	1.499	10000	250	Totale	Si
1	SLE RA 2	-0.00001	1.499	10000	350	Variabile	Si
1	SLE RA 19	0.00002	1.499	10000	350	Variabile	Si
1	SLE RA 18	0.00002	1.499	10000	350	Variabile	Si
1	SLE RA 17	0.00001	1.499	10000	350	Variabile	Si
1	SLE RA 16	0.00001	1.499	10000	350	Variabile	Si

San Dona' di Piave, il 12 settembre 2024

*Ing. Alessandro Emanuelli*

*Ordine degli Ingegneri di Venezia n°3716*