

# ARCA CAPITANATA

AGENZIA REGIONALE per la CASA e l'ABITARE

## FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013 Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"

realizzazione di n° 8 alloggi di edilizia residenziale pubblica nel Comune di TRINITAPOLI (BT) in Via Pietro Nenni

Finanziamento: € 1.200.000,00

TIMBRO	<b>IL PROGETTISTA ARCHITETTONICO</b> (u.o. progettazione / appalti)  ing. Antonio Verrastro	<b>IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO E VERIFICATORE DEL PROGETTO</b> (resp. u.o. progettazione / appalti)  arch. Anna Maria Tomasulo
	<b>IL PROGETTISTA DELLE STRUTTURE E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI</b>  ing. Antonio Falcone <i>Via Campanile 39 71043 Manfredonia (FG)</i>	<b>IL DIRETTORE ARCA Capitanata</b> (dirigente del Settore Tecnico)  ing. Vincenzo De Devitiis

TAVOLA  <b>S.RT.02</b>	TITOLO  <b>Fascicolo dei calcoli strutturali</b>	DATA  18 maggio 2016
AGGIORNAMENTI	L'IMPRESA	IL DIRETTORE DEI LAVORI
RIF.		



## SOMMARIO

1	Dati generali .....	3
1.1	Materiali .....	3
1.1.1	Materiali c.a. ....	3
1.1.2	Armature .....	3
1.2	Sezioni .....	3
1.2.1	Sezioni C.A. ....	3
1.2.1.1	Sezioni rettangolari C.A. ....	3
1.3	Terreni .....	4
2	Dati di definizione .....	5
2.1	Preferenze commessa .....	5
2.1.1	Preferenze di analisi .....	5
2.1.2	Spettri NTC 08 .....	6
2.1.3	Preferenze di verifica .....	10
2.1.3.1	Normativa di verifica in uso .....	10
2.1.3.2	Normativa di verifica C.A. ....	11
2.1.4	Preferenze FEM .....	11
2.1.5	Moltiplicatori inerziali .....	11
2.1.6	Preferenze di analisi carichi superficiali .....	11
2.2	Azioni e carichi .....	12
2.2.1	Condizioni elementari di carico .....	12
2.2.2	Combinazioni di carico .....	12
2.2.3	Definizioni di carichi lineari .....	13
2.2.4	Definizioni di carichi superficiali .....	14
2.2.5	Definizioni di carichi potenziali .....	14
2.3	Quote .....	15
2.3.1	Livelli .....	15
2.3.2	Falde .....	15
2.3.3	Tronchi .....	15
2.4	Elementi di input .....	15
2.4.1	Fili fissi .....	15
2.4.1.1	Fili fissi di piano .....	15
2.4.2	Travi C.A. ....	16
2.4.2.1	Travi C.A. di piano .....	16
2.4.2.2	Travi C.A. di falda .....	18
2.4.2.3	Travi C.A. tra quote .....	19
2.4.3	Pilastrini C.A. ....	19
2.4.4	Piastre C.A. ....	20
2.4.4.1	Piastre C.A. di piano .....	20
2.4.5	Fondazioni di piastre .....	21
2.4.6	Pareti C.A. ....	21
2.4.7	Aperture su pareti .....	22
2.4.8	Carichi superficiali .....	22
2.4.8.1	Carichi superficiali di piano .....	22
2.4.8.2	Carichi superficiali di falda .....	25
3	Dati di modellazione .....	26
3.1	Nodi .....	26
3.1.1	Nodi di piano rigido .....	26
3.1.2	Nodi di definizione .....	26
3.2	Carichi concentrati .....	33
3.3	Carichi concentrati sismici .....	59



3.4 Aste .....	74
3.4.1 Carichi su aste .....	74
3.4.1.1 Carichi trapezoidali locali .....	74
3.5 Masse aggregate .....	79
3.6 Masse di piano .....	83
3.7 Gusci .....	83
3.7.1 Caratteristiche meccaniche gusci .....	83
3.7.2 Definizioni gusci .....	84
3.8 Accelerazioni spettrali .....	97
4 Risultati numerici .....	102
4.1 Spostamenti nodali estremi .....	102
4.2 Reazioni nodali estreme .....	103
4.3 Spostamenti di interpiano estremi .....	103
4.4 Rigidezze di interpiano .....	105
4.5 Verifica deformabilità torsionale struttura .....	105
4.6 Tagli ai livelli .....	105
4.7 Risposta modale .....	109
4.8 Equilibrio forze .....	110
4.9 Risposta di spettro .....	111
4.10 Sollecitazioni aste .....	112
4.10.1 Convenzioni di segno aste .....	112
4.10.2 Sollecitazioni estreme aste .....	114
4.11 Statistiche soluzione .....	127
5 Verifiche .....	128
5.1 Verifiche pilastrate C.A. ....	128
5.2 Verifiche travate C.A. ....	179
5.3 Verifiche piastre e pareti C.A. ....	257



## 1 Dati generali

### 1.1 Materiali

#### 1.1.1 Materiali c.a.

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

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

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

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

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

**γ:** peso specifico del materiale. [kN/m<sup>3</sup>]

**α:** coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C<sup>-1</sup>]

Descrizione	Rck	E	G	Poisson	γ	α
C28/35	35000	32588108	Default (14812776)	0.1	25	0.00001
C32/40	40000	33642778	Default (15292172)	0.1	25	0.00001
C35/45	45000	34625485	Default (15738857)	0.1	25	0.00001

#### 1.1.2 Armature

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

**f<sub>yk</sub>:** resistenza caratteristica. [kN/m<sup>2</sup>]

**σ<sub>amm</sub>:** tensione ammissibile. [kN/m<sup>2</sup>]

**Tipo:** tipo di barra.

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

**γ:** peso specifico del materiale. [kN/m<sup>3</sup>]

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

**α:** coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C<sup>-1</sup>]

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

Descrizione	f <sub>yk</sub>	σ <sub>amm</sub>	Tipo	E	γ	Poisson	α	Livello di conoscenza
B450C	450000	255000	Aderenza migliorata	206000000	78.5	0.3	0.000012	Nuovo

## 1.2 Sezioni

### 1.2.1 Sezioni C.A.

#### 1.2.1.1 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>]

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

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

**Jt FEM:** 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.:** copriferro superiore della sezione. [m]

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

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

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	Jx FEM	Jy FEM	Jt FEM	H	B	c.s.	c.i.	c.l.
R 30x50	0.125	0.125	0.003125	0.001125	0.002799	0.5	0.3	0.03	0.03	0.03
R 50x30	0.125	0.125	0.001125	0.003125	0.002799	0.3	0.5	0.03	0.03	0.03
R 30x40	0.1	0.1	0.0016	0.0009	0.001899	0.4	0.3	0.03	0.03	0.03
R 50x25	0.104167	0.104167	6.510E-04	2.604E-03	1.784E-03	0.25	0.5	0.03	0.03	0.03
R 40x25	0.083333	0.083333	5.208E-04	1.333E-03	1.263E-03	0.25	0.4	0.025	0.025	0.025
R 60x25	0.125	0.125	7.813E-04	0.0045	2.305E-03	0.25	0.6	0.025	0.025	0.025



Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B	c.s.	c.i.	c.l.
R 30x30	0.075	0.075	0.000675	0.000675	0.000999	0.3	0.3	0.03	0.03	0.03
R 30x25	0.0625	0.0625	3.906E-04	0.0005625	7.422E-04	0.25	0.3	0.03	0.03	0.03
R 120x13	0.13	0.13	0.0002197	0.01872	8.188E-04	0.13	1.2	0.03	0.03	0.03
R 40x25_1	0.083333	0.083333	5.208E-04	1.333E-03	1.263E-03	0.25	0.4	0.03	0.03	0.03
R 120x25	0.25	0.25	0.0015625	0.036	5.430E-03	0.25	1.2	0.03	0.03	0.03
R 30x120	0.3	0.3	0.0432	0.0027	0.009099	1.2	0.3	0.03	0.03	0.03

## 1.3 Terreni

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

**Coesione:** coesione del terreno. [kN/m²]

**Coesione non drenata:** coesione non drenata (Cu) del terreno. [kN/m²]

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

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

**Adesione:** coeff. di adesione della coesione all'interfaccia terreno-clt. Il valore è adimensionale.

**K0:** coefficiente di spinta a riposo del terreno. Il valore è adimensionale.

**γ naturale:** peso specifico naturale del terreno in sito, assegnato alle zone non immerse. [kN/m³]

**γ saturo:** peso specifico saturo del terreno in sito, assegnato alle zone immerse. [kN/m³]

**E:** modulo elastico longitudinale del terreno. [kN/m²]

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

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

Descrizione	Coesione	Coesione non drenata	Attrito interno	δ	Adesione	K0	γ naturale	γ saturo	E	Poisson	Rqd
Terreno di riporto	0	0	0	0	1	0.38	18	21.5	90000	0.3	0
Sabbia con limo	4	10	27	25	1	0.55	17.5	18.5	98066	0.3	0



## 2 Dati di definizione

### 2.1 Preferenze commessa

#### 2.1.1 Preferenze di analisi

Metodo di analisi	D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Tipo di costruzione	2
Vn	50
Classe d'uso	II
Vr	50
Tipo di analisi	Lineare dinamica
Località	Barletta-andria-trani, Trinitapoli; Latitudine ED50 41.3596° (41° 21' 35''); Longitudine ED50 16.0943° (16° 5' 39''); Altitudine s.l.m. 5 m.
Zona sismica	Zona 2
Categoria del suolo	C - sabbie ed argille medie
Categoria topografica	T1
Ss orizzontale SLD	1.5
Tb orizzontale SLD	0.159 [s]
Tc orizzontale SLD	0.476 [s]
Td orizzontale SLD	1.803 [s]
Ss orizzontale SLV	1.49
Tb orizzontale SLV	0.196 [s]
Tc orizzontale SLV	0.587 [s]
Td orizzontale SLV	2.131 [s]
Ss verticale	1
Tb verticale	0.05 [s]
Tc verticale	0.15 [s]
Td verticale	1 [s]
St	1
PVr SLD (%)	63
Tr SLD	50
Ag/g SLD	0.0508
Fo SLD	2.547
Tc* SLD	0.307
PVr SLV (%)	10
Tr SLV	475
Ag/g SLV	0.1327
Fo SLV	2.593
Tc* SLV	0.42
Smorzamento viscoso (%)	5
Classe di duttilità	CD"B"
Rotazione del sisma	0 [deg]
Quota dello '0' sismico	-2.2 [m]
Regolarità in pianta	No
Regolarità in elevazione	No
Edificio C.A.	Si
Tipologia C.A.	Strutture a telaio $q_0=3.0 \cdot \alpha_u/\alpha_1$
$\alpha_u/\alpha_1$ C.A.	Strutture a telaio con più piani e più campate $\alpha_u/\alpha_1=(1.0+1.3)/2$
Edificio esistente	No
Altezza costruzione	11.69 [m]
C1	0.075
T1	0.474 [s]
Lambda SLD	0.85
Lambda SLV	0.85
Lambda verticale	1
Numero modi	15
Metodo di Ritz	applicato
Torsione accidentale semplificata	No
Torsione accidentale per piani (livelli e falde) flessibili	No
Eccentricità X (per sisma Y) livello "Fondazione"	0 [m]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Fondazione"	0 [m]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "Piano rialzato"	1 [m]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Piano rialzato"	0.65 [m]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "Piano primo"	0.955 [m]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Piano primo"	0.613 [m]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "Piano secondo"	0.955 [m]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Piano secondo"	0.613 [m]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "Piano terzo"	0.565 [m]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Piano terzo"	0.485 [m]
Limite spostamenti interpiano	0.005
Moltiplicatore sisma X per combinazioni di default	1
Moltiplicatore sisma Y per combinazioni di default	1
Fattore di struttura per sisma X	2.76
Fattore di struttura per sisma Y	2.76
Fattore di struttura per sisma Z	1.5
Applica 1% (§ 3.1.1)	No
Coefficiente di sicurezza portanza fondazioni superficiali	2.3
Coefficiente di sicurezza 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



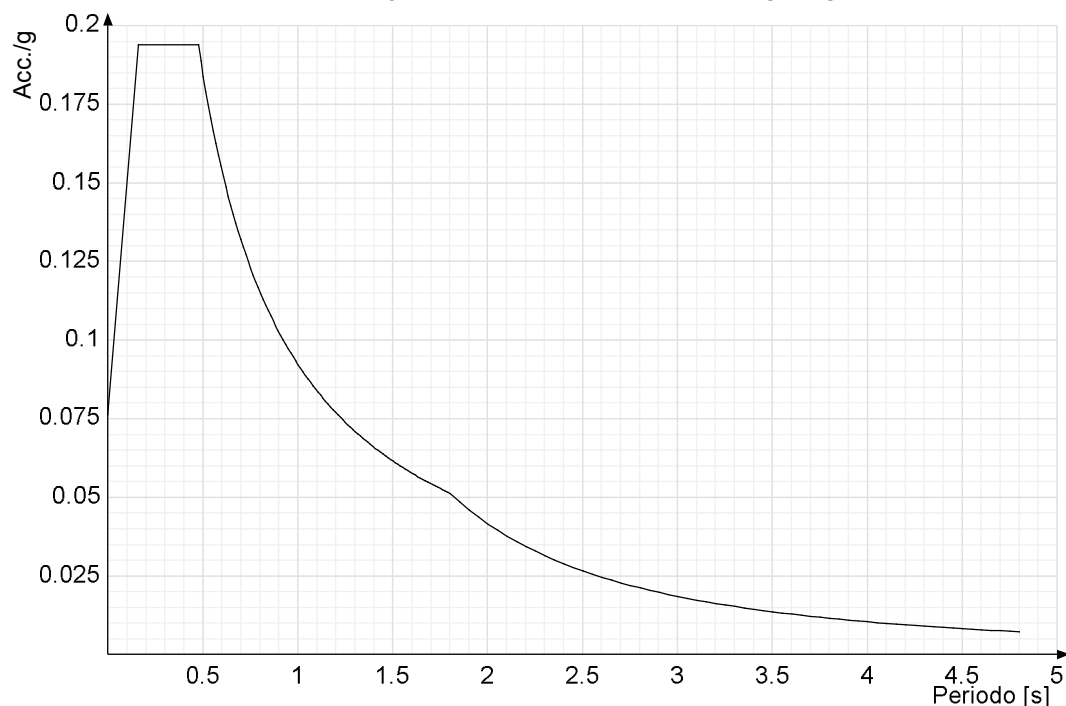
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale trazione	1.25
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, punta	1.35
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale compressione	1.15
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, 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

### 2.1.2 Spettri NTC 08

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

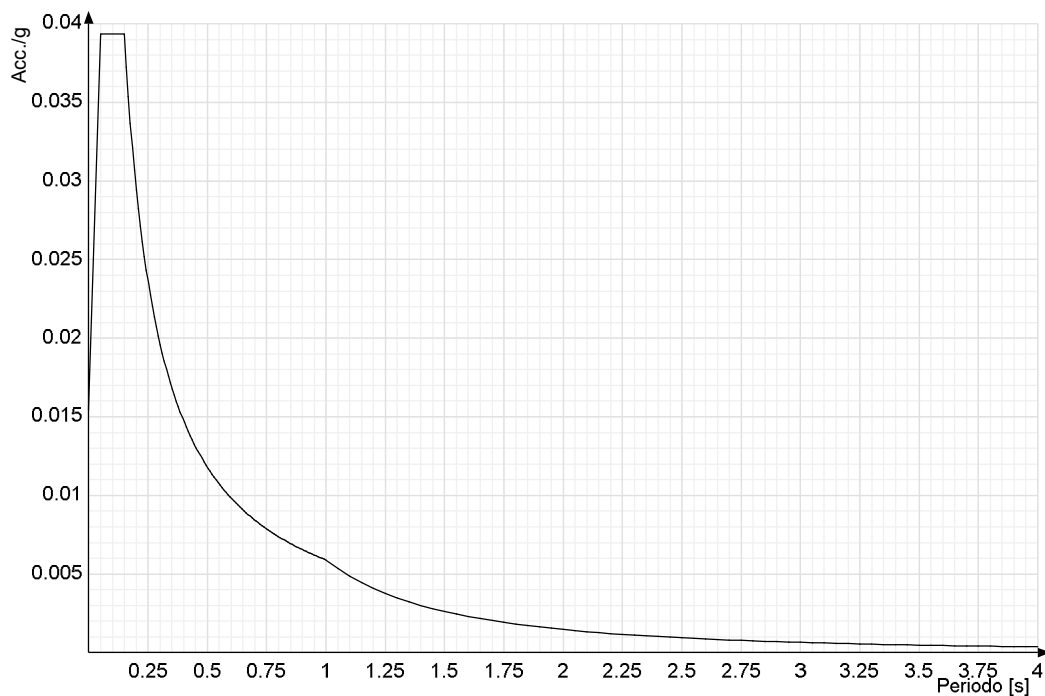
**Periodo:** Periodo di vibrazione.

#### Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 3.2.3.2.1 (3.2.4)

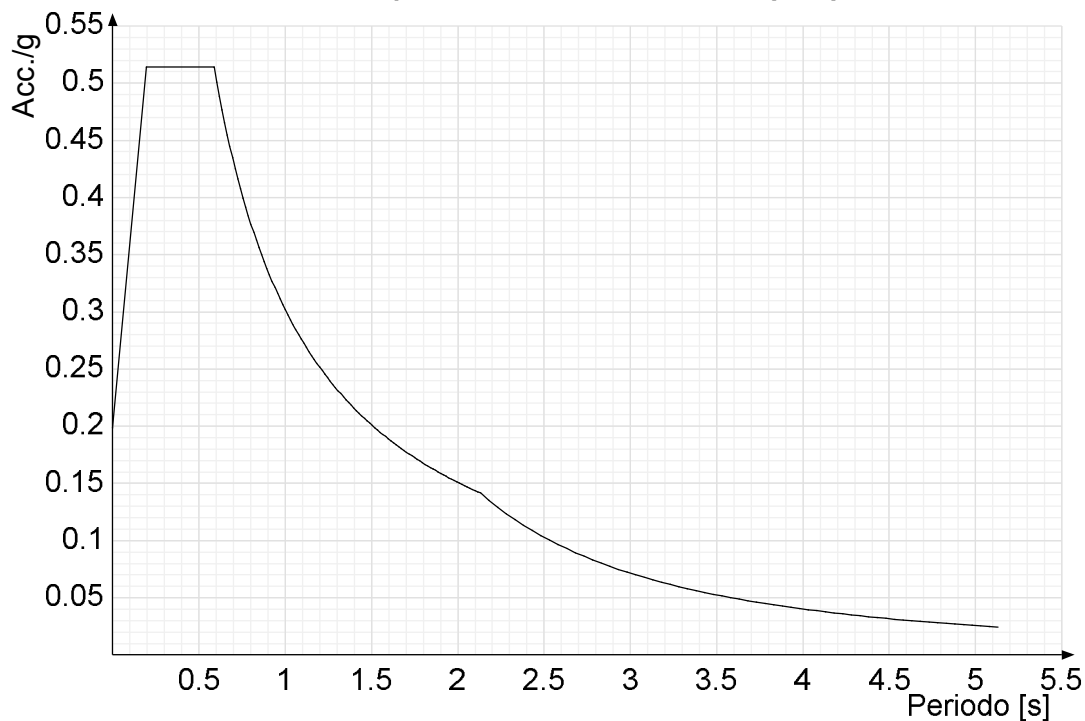




**Spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale SLD § 3.2.3.2.2 (3.2.10)**

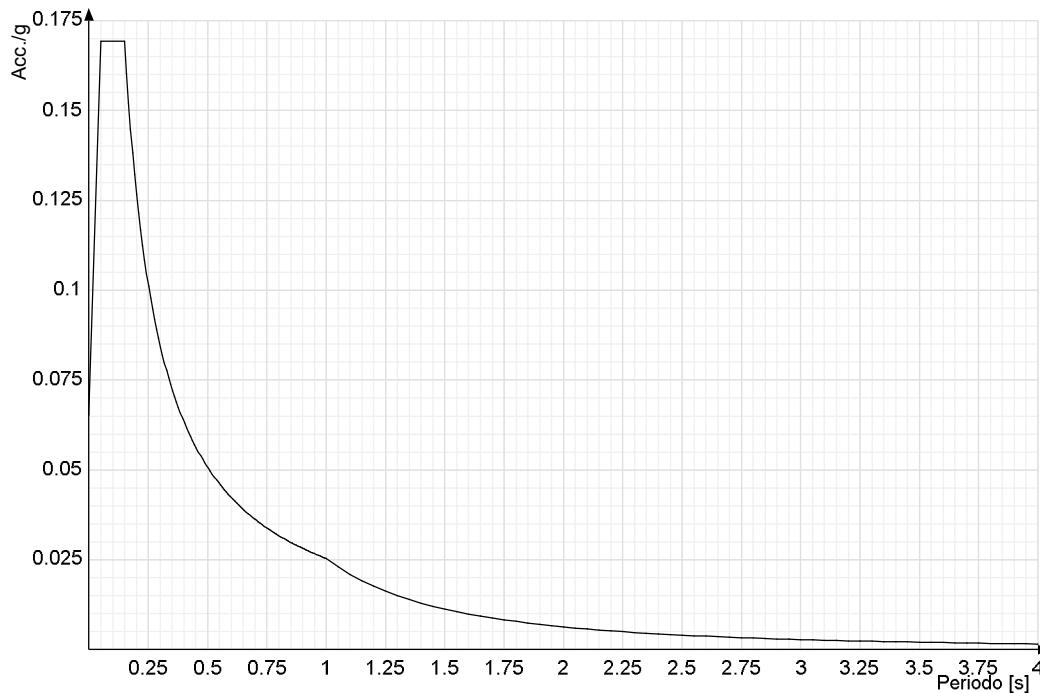


**Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLV § 3.2.3.2.1 (3.2.4)**

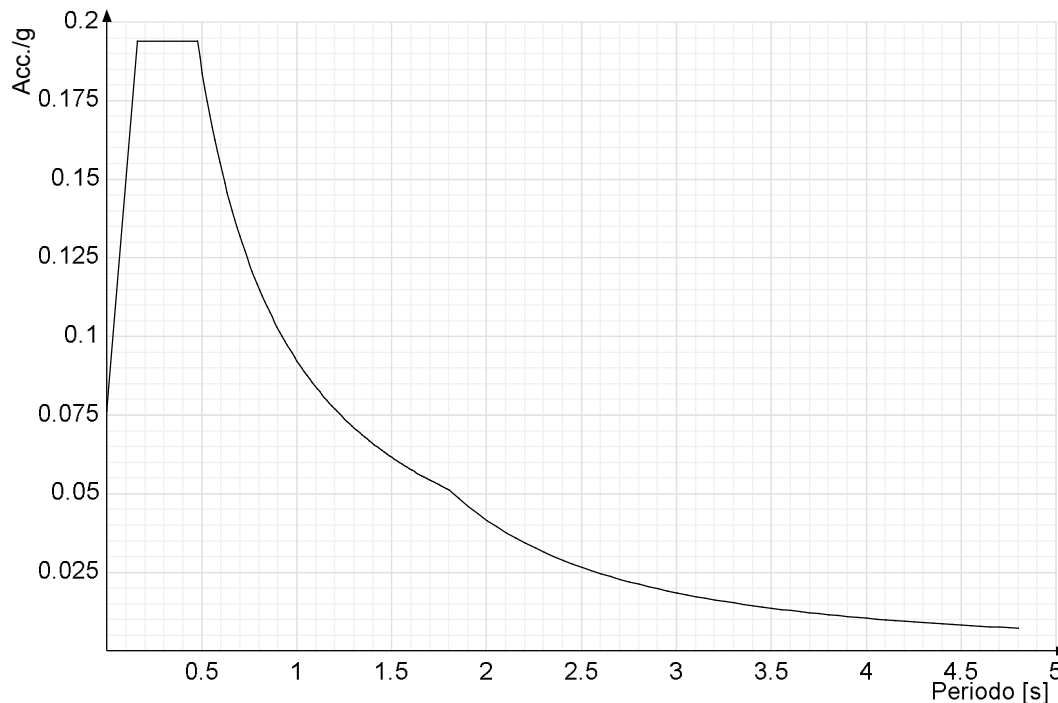




**Spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale SLV § 3.2.3.2.2 (3.2.10)**

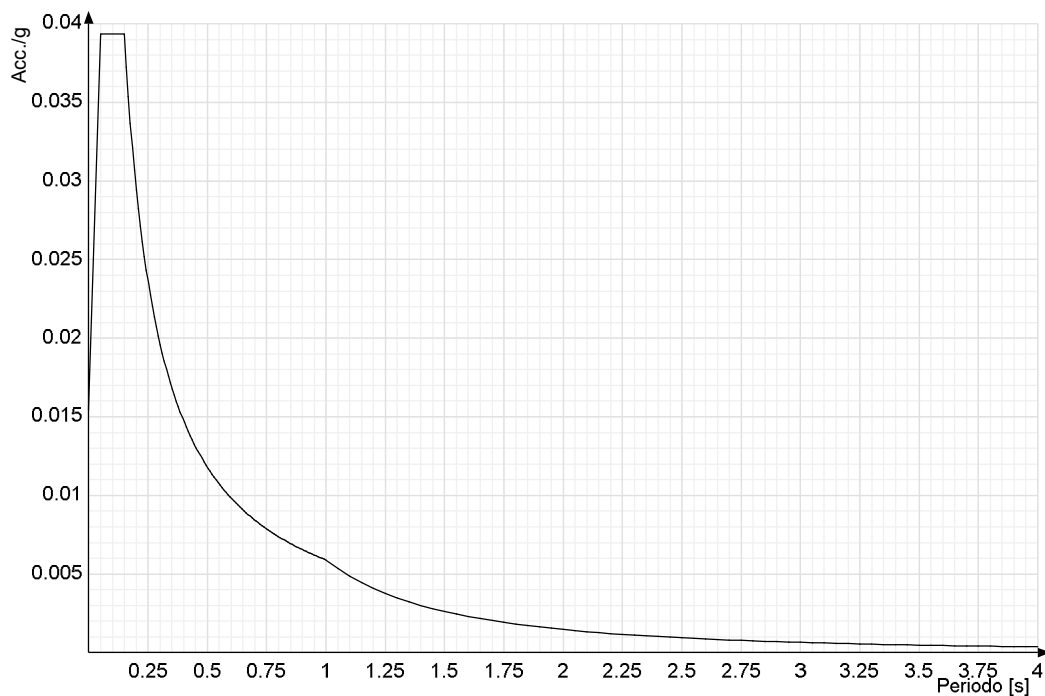


**Spettro di risposta di progetto in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 3.2.3.4**

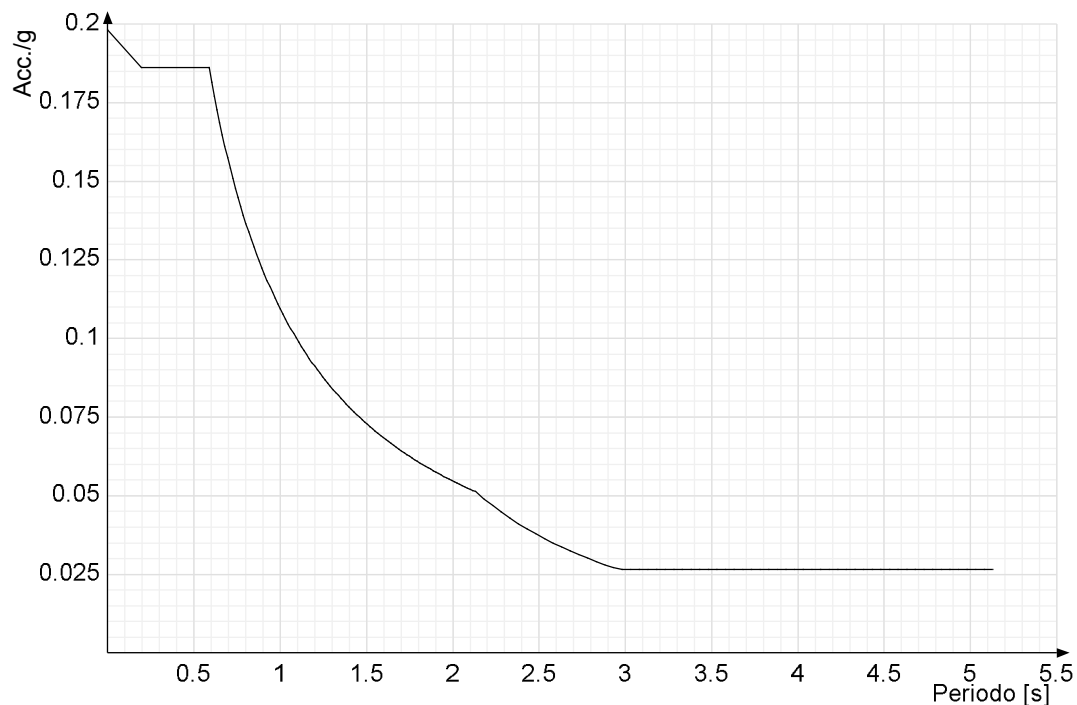




**Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLD § 3.2.3.4**

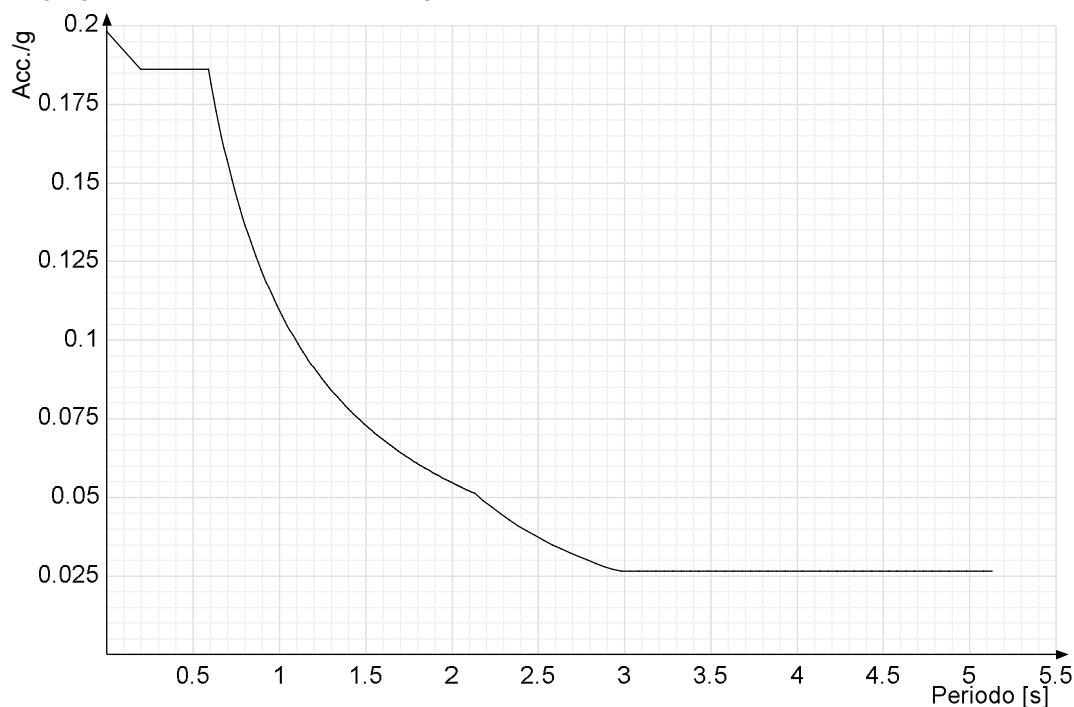


**Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5**

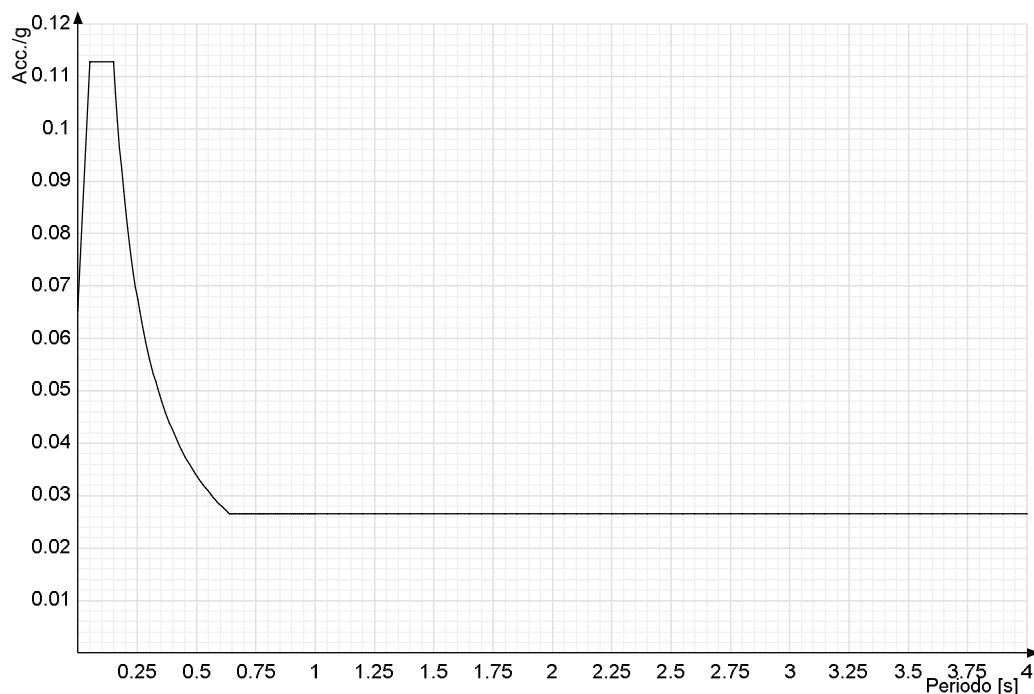




**Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLV § 3.2.3.5**



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



**2.1.3 Preferenze di verifica**

**2.1.3.1 Normativa di verifica in uso**

Norma di verifica

D.M. 14-01-08 (N.T.C.)



Cemento armato	Preferenze analisi di verifica in stato limite
Legno	Preferenze di verifica legno NTC08
Acciaio	Preferenze di verifica acciaio EC3
Alluminio	Preferenze di verifica alluminio EC3
Pannelli in gessofibra	Preferenze di verifica pannelli gessofibra D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Psi	

### 2.1.3.2 Normativa di verifica C.A.

Coefficiente di omogeneizzazione	15	
$\gamma_s$ (fattore di sicurezza parziale per l'acciaio)	1.15	
$\gamma_c$ (fattore di sicurezza parziale per il calcestruzzo)	1.5	
Limite $\sigma_c/f_{ck}$ in combinazione rara	0.6	
Limite $\sigma_c/f_{ck}$ in combinazione quasi permanente	0.45	
Limite $\sigma_f/f_{yk}$ in combinazione rara	0.8	
Coefficiente di riduzione della $\tau$ per cattiva aderenza	0.7	
Dimensione limite fessure w1 §4.1.2.2.4.1	0.0002	[m]
Dimensione limite fessure w2 §4.1.2.2.4.1	0.0003	[m]
Dimensione limite fessure w3 §4.1.2.2.4.1	0.0004	[m]
Fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore $q$	No	
Copriferro secondo EC2	No	

### 2.1.4 Preferenze FEM

Dimensione massima ottimale mesh pareti (default)	0.6	[m]
Dimensione massima ottimale mesh piastre (default)	0.6	[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]
Considera deformazione a taglio delle piastre	No	
Modello elastico pareti in muratura	Gusci	
Concentra masse pareti nei vertici	No	
Segno risultati analisi spettrale	Analisi statica	
Memoria utilizzabile dal solutore	8000000	
Metodo di risoluzione della matrice	Matrici sparse	
Scrivi commenti nel file di input	No	
Scrivi file di output in formato testo	No	
Solidi colle e corpi ruvidi (default)	Solidi reali	
Moltiplicatore rigidezza molla torsionale applicata ad aste di fondazione	1	
Modello trave su suolo alla Winkler nel caso di modellazione lineare	Equilibrio elastico	

### 2.1.5 Moltiplicatori inerziali

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 2.1.6 Preferenze di analisi carichi superficiali

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



## 2.2 Azioni e carichi

### 2.2.1 Condizioni elementari di carico

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

**Nome breve:** nome breve assegnato alla condizione elementare.

**I/II:** descrive la classificazione della condizione (necessario per strutture in acciaio e in legno).

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

**Psi0:** coefficiente moltiplicatore Psi0. Il valore è adimensionale.

**Psi1:** coefficiente moltiplicatore Psi1. Il valore è adimensionale.

**Psi2:** coefficiente moltiplicatore Psi2. Il valore è adimensionale.

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

Descrizione	Nome breve	I/II	Durata	Psi0	Psi1	Psi2	Var.segno
Pesi strutturali	Pesi		Permanente	0	0	0	
Permanenti portati	Port.	I	Permanente	0	0	0	
Variabile A	Variabile A	I	Media	0.7	0.5	0.3	
Delta T	Dt	II	Media	0.6	0.5	0	No
Sisma X SLV	X SLV			0	0	0	
Sisma Y SLV	Y SLV			0	0	0	
Sisma Z SLV	Z SLV			0	0	0	
Eccentricità Y per sisma X SLV	EY SLV			0	0	0	
Eccentricità X per sisma Y SLV	EX SLV			0	0	0	
Sisma X SLD	X SLD			0	0	0	
Sisma Y SLD	Y SLD			0	0	0	
Sisma Z SLD	Z SLD			0	0	0	
Eccentricità Y per sisma X SLD	EY SLD			0	0	0	
Eccentricità X per sisma Y SLD	EX SLD			0	0	0	
Terreno sisma X SLV	Tr x SLV			0	0	0	
Terreno sisma Y SLV	Tr y SLV			0	0	0	
Terreno sisma Z SLV	Tr z SLV			0	0	0	
Terreno sisma X SLD	Tr x SLD			0	0	0	
Terreno sisma Y SLD	Tr y SLD			0	0	0	
Terreno sisma Z SLD	Tr z SLD			0	0	0	
Rig. Ux	R Ux			0	0	0	
Rig. Uy	R Uy			0	0	0	
Rig. Rz	R Rz			0	0	0	

### 2.2.2 Combinazioni di carico

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	Dt
1	SLU 1	1	0	0	0
2	SLU 2	1	0	1.5	0
3	SLU 3	1	1.5	0	0
4	SLU 4	1	1.5	1.5	0
5	SLU 5	1.3	0	0	0
6	SLU 6	1.3	0	1.5	0
7	SLU 7	1.3	1.5	0	0
8	SLU 8	1.3	1.5	1.5	0

#### Famiglia SLE rara

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

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

#### Famiglia SLE frequente

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

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

#### Famiglia SLE quasi permanente

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

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

#### Famiglia SLU eccezionale

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

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

#### Famiglia SLD

Il nome compatto della famiglia è SLD.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Dt	X SLD	Y SLD	Z SLD	EY SLD	EX SLD	Tr x SLD	Tr y SLD	Tr z SLD
------	------------	------	-------	-------------	----	-------	-------	-------	--------	--------	----------	----------	----------



Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Dt	X SLD	Y SLD	Z SLD	EY SLD	EX SLD	Tr x SLD	Tr y SLD	Tr z SLD
1	SLD 1	1	1	0.3	0	-1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLD 2	1	1	0.3	0	-1	-0.3	0	-1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLD 3	1	1	0.3	0	-1	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLD 4	1	1	0.3	0	-1	0.3	0	-1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLD 5	1	1	0.3	0	-0.3	-1	0	-0.3	-1	-0.3	-1	0
6	SLD 6	1	1	0.3	0	-0.3	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLD 7	1	1	0.3	0	-0.3	1	0	-0.3	-1	-0.3	1	0
8	SLD 8	1	1	0.3	0	-0.3	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLD 9	1	1	0.3	0	0.3	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLD 10	1	1	0.3	0	0.3	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLD 11	1	1	0.3	0	0.3	1	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLD 12	1	1	0.3	0	0.3	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLD 13	1	1	0.3	0	1	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLD 14	1	1	0.3	0	1	-0.3	0	-1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLD 15	1	1	0.3	0	1	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLD 16	1	1	0.3	0	1	0.3	0	-1	-0.3	1	0.3	0

### Famiglia SLV

Il nome compatto della famiglia è SLV.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Dt	X SLV	Y SLV	Z SLV	EY SLV	EX SLV	Tr x SLV	Tr y SLV	Tr z SLV
1	SLV 1	1	1	0.3	0	-1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLV 2	1	1	0.3	0	-1	-0.3	0	-1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLV 3	1	1	0.3	0	-1	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLV 4	1	1	0.3	0	-1	0.3	0	-1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLV 5	1	1	0.3	0	-0.3	-1	0	-0.3	-1	-0.3	-1	0
6	SLV 6	1	1	0.3	0	-0.3	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLV 7	1	1	0.3	0	-0.3	1	0	-0.3	-1	-0.3	1	0
8	SLV 8	1	1	0.3	0	-0.3	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLV 9	1	1	0.3	0	0.3	-1	0	-0.3	-1	0.3	-1	0
10	SLV 10	1	1	0.3	0	0.3	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLV 11	1	1	0.3	0	0.3	1	0	-0.3	-1	0.3	1	0
12	SLV 12	1	1	0.3	0	0.3	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLV 13	1	1	0.3	0	1	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLV 14	1	1	0.3	0	1	-0.3	0	-1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLV 15	1	1	0.3	0	1	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLV 16	1	1	0.3	0	1	0.3	0	-1	-0.3	1	0.3	0

### Famiglia SLV fondazioni

Il nome compatto della famiglia è SLV FO.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	Dt	X SLV	Y SLV	Z SLV	EY SLV	EX SLV	Tr x SLV	Tr y SLV	Tr z SLV
1	SLV FO 1	1	1	0.3	0	-1.1	-0.33	0	-1.1	0.33	-1.1	-0.33	0
2	SLV FO 2	1	1	0.3	0	-1.1	-0.33	0	-1.1	-0.33	-1.1	-0.33	0
3	SLV FO 3	1	1	0.3	0	-1.1	0.33	0	-1.1	0.33	-1.1	0.33	0
4	SLV FO 4	1	1	0.3	0	-1.1	0.33	0	-1.1	-0.33	-1.1	0.33	0
5	SLV FO 5	1	1	0.3	0	-0.33	-1.1	0	-0.33	-1.1	-0.33	-1.1	0
6	SLV FO 6	1	1	0.3	0	-0.33	-1.1	0	0.33	-1.1	-0.33	-1.1	0
7	SLV FO 7	1	1	0.3	0	-0.33	1.1	0	-0.33	-1.1	-0.33	1.1	0
8	SLV FO 8	1	1	0.3	0	-0.33	1.1	0	0.33	-1.1	-0.33	1.1	0
9	SLV FO 9	1	1	0.3	0	0.33	-1.1	0	-0.33	-1.1	0.33	-1.1	0
10	SLV FO 10	1	1	0.3	0	0.33	-1.1	0	0.33	-1.1	0.33	-1.1	0
11	SLV FO 11	1	1	0.3	0	0.33	1.1	0	-0.33	-1.1	0.33	1.1	0
12	SLV FO 12	1	1	0.3	0	0.33	1.1	0	0.33	-1.1	0.33	1.1	0
13	SLV FO 13	1	1	0.3	0	1.1	-0.33	0	-1.1	0.33	1.1	-0.33	0
14	SLV FO 14	1	1	0.3	0	1.1	-0.33	0	-1.1	-0.33	1.1	-0.33	0
15	SLV FO 15	1	1	0.3	0	1.1	0.33	0	-1.1	0.33	1.1	0.33	0
16	SLV FO 16	1	1	0.3	0	1.1	0.33	0	-1.1	-0.33	1.1	0.33	0

### Famiglia Calcolo rigidezza torsionale/flessionale di piano

Il nome compatto della famiglia è CRTFP.

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

## 2.2.3 Definizioni di carichi lineari

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

Nome	Condizione Descrizione	Valori										Mz i.	Mz f.
		Fx i.	Fx f.	Fy i.	Fy f.	Fz i.	Fz f.	Mx i.	Mx f.	My i.	My f.		
Tompagno senza forature	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	-9	-9	0	0	0	0	0	0
	Variabile A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tompagno con forature	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	-7	-7	0	0	0	0	0	0
	Variabile A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tompagno vano scala	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	-8.5	-8.5	0	0	0	0	0	0
	Variabile A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tompagno di confine	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	-7.5	-7.5	0	0	0	0	0	0
	Variabile A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muretto d'attico	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	-2.6	-2.6	0	0	0	0	0	0
	Variabile A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pianerottoli di riposo	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	-2.5	-2.5	0	0	0	0	0	0
	Variabile A	0	0	0	0	-4.8	-4.8	0	0	0	0	0	0
Rampe	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	-4.4	-4.4	0	0	0	0	0	0
	Variabile A	0	0	0	0	-4.8	-4.8	0	0	0	0	0	0

## 2.2.4 Definizioni di carichi superficiali

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

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

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

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

**Valore:** modulo del carico superficiale applicato alla superficie. [kN/m²]

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

Nome	Valori		
	Condizione	Valore	Applicazione
Solaio interpiano	Pesi strutturali	3.2	Verticale
	Permanenti portati	3.6	Verticale
	Variabile A	2	Verticale
Solaio copertura	Pesi strutturali	3.2	Verticale
	Permanenti portati	3.6	Verticale
	Variabile A	2	Verticale
Solaio torrino	Pesi strutturali	3.2	Verticale
	Permanenti portati	3	Verticale
	Variabile A	1	Verticale
Pergola	Pesi strutturali	2	Verticale
	Permanenti portati	1.5	Verticale
	Variabile A	1	Verticale
Pianerottoli	Pesi strutturali	3.2	Verticale
	Permanenti portati	3.6	Verticale
	Variabile A	4	Verticale

## 2.2.5 Definizioni di carichi potenziali

**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 i.:** valore del carico pressorio alla quota iniziale. [kN/m²]

**Quota i.:** quota assoluta in cui il carico pressorio assume il valore iniziale. [m]

**Valore f.:** valore del carico pressorio alla quota finale. [kN/m²]

**Quota f.:** quota assoluta in cui il carico pressorio assume il valore finale. [m]

Nome	Condizione Descrizione	Valori			
		Valore i.	Quota i.	Valore f.	Quota f.
Spinta terreno	Pesi strutturali	0	1	0	-220
	Permanenti portati	0	7	0	-220
	Variabile A	0	1	0	-220



## 2.3 Quote

### 2.3.1 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	-2.2	0.5
L2	Piano rialzato	0.53	0.25
L3	Piano primo	3.67	0.25
L4	Piano secondo	6.79	0.25
L5	Piano terzo	9.61	0.25

### 2.3.2 Falde

**Descrizione breve:** nome sintetico assegnato alla falda.

**Descrizione:** nome assegnato alla falda.

**Sp.:** spessore del piano della falda. [m]

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

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

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

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

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

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

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

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

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

Descrizione breve	Descrizione	Sp.	Primo punto			Secondo punto			Terzo punto		
			X	Y	Quota	X	Y	Quota	X	Y	Quota
F1	Falda 2	0.25	13.3	4.39	2.19	13.3	5.603	2.19	10.1	5.603	2.19
F2	Falda 3	0.25	13.3	4.39	5.31	13.3	5.603	5.31	10.1	5.603	5.31
F3	Falda 4	0	13.15	15.928	0	13.15	18.783	0	10.25	18.783	0
F4	Falda 1	0	13.3	4.39	-0.86	13.3	5.603	-0.86	10.1	5.603	-0.86

### 2.3.3 Tronchi

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

**Descrizione:** nome assegnato al tronco.

**Quota 1:** riferimento della prima quota di definizione del tronco, esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [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 rialzato	Fondazione	Piano rialzato
T2	Piano rialzato - Piano primo	Piano rialzato	Piano primo
T3	Piano primo - Piano secondo	Piano primo	Piano secondo
T4	Piano secondo - Piano terzo	Piano secondo	Piano terzo
T5	Piano rialzato - Falda 2	Piano rialzato	Falda 2
T6	Fondazione - Falda 4	Fondazione	Falda 4
T7	Fondazione - Falda 1	Fondazione	Falda 1
T8	Falda 1 - Piano rialzato	Falda 1	Piano rialzato

## 2.4 Elementi di input

### 2.4.1 Fili fissi

#### 2.4.1.1 Fili fissi di piano

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

**Punto:** punto di inserimento.

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

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

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

**Tipo:** tipo di simbolo.

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



Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.	Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.
	X	Y						X	Y				
L1	13.152	11.703	0	0	Croce	37	L1	13.15	6.053	0	0	Croce	36
L1	13.15	1.987	0	0	Croce	35	L1	13.15	18.933	0	0	Croce	40
L1	13.15	15.628	0	0	Croce	39	L1	14.158	14.153	0	0	Croce	38
L1	12.158	14.152	0	0	Croce	32	L1	9.237	14.152	0	0	Croce	30
L1	10.25	11.703	0	0	Croce	29	L1	10.25	6.053	0	0	Croce	28
L1	10.25	18.933	0	0	Croce	34	L1	10.25	15.628	0	0	Croce	33
L1	11.236	14.153	0	0	Croce	31	L1	17.35	3.68	0	0	Croce	41
L1	21.45	1.887	0	0	Croce	51	L1	13.15	17.518	0	0	Croce	50
L1	10.25	17.518	0	0	Croce	49	L1	13.15	4.54	0	0	Croce	54
L1	10.25	4.54	0	0	Croce	53	L1	21.45	17.518	0	0	Croce	52
L1	1.8	17.518	0	0	Croce	48	L1	17.35	11.703	0	0	Croce	44
L1	17.35	8.753	0	0	Croce	43	L1	17.35	6.053	0	0	Croce	42
L1	1.8	1.887	0	0	Croce	47	L1	17.35	15.928	0	0	Croce	46
L1	17.35	14.003	0	0	Croce	45	L1	13	5.603	0	0	Croce	10
L1	10	14.303	0	0	Croce	9	L1	10.4	10.703	0	0	Croce	8
L1	17.2	5.003	0	0	Croce	13	L1	13.4	14.303	0	0	Croce	12
L1	13	10.703	0	0	Croce	11	L1	10.4	5.603	0	0	Croce	7
L1	2	15.203	0	0	Croce	3	L1	2	10.703	0	0	Croce	2
L1	2	4.403	0	0	Croce	1	L1	6.2	14.603	0	0	Croce	6
L1	6.2	10.703	0	0	Croce	5	L1	6.2	5.003	0	0	Croce	4
L1	17.2	10.703	0	0	Croce	14	L1	6.05	11.703	0	0	Croce	24
L1	6.05	8.753	0	0	Croce	23	L1	6.05	6.053	0	0	Croce	22
L1	10.25	1.987	0	0	Croce	27	L1	6.05	15.928	0	0	Croce	26
L1	6.05	14.003	0	0	Croce	25	L1	6.05	3.68	0	0	Croce	21
L1	21.4	10.703	0	0	Croce	17	L1	21.4	4.403	0	0	Croce	16
L1	17.2	14.603	0	0	Croce	15	L1	13.15	9.003	0	0	Croce	20
L1	10.25	9.003	0	0	Croce	19	L1	21.4	15.203	0	0	Croce	18

## 2.4.2 Travi C.A.

### 2.4.2.1 Travi C.A. di piano

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y									
R 30x50	CA	L2	6.05	6.053	6.05	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 60x25	CA	L2	17.35	10.703	21.25	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x50	CA	L2	17.35	6.053	17.35	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x50	CA	L2	6.05	10.703	6.05	14.003	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 60x25	CA	L2	13.15	10.703	17.35	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 60x25	CA	L2	2.15	10.703	6.05	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 50x25	CA	L2	10.25	9.003	13.15	9.003	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 60x25	CA	L2	10.25	10.703	13.15	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 60x25	CA	L2	6.05	10.703	10.25	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x50	CA	L2	13.15	14.153	13.15	15.778	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x50	CA	L2	13.158	10.703	13.15	14.153	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 40x25	SA	L2	10.25	18.933	13.15	18.933	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 50x25	CA	L2	10.25	14.153	13.15	14.153	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 30x50	CA	L2	13.15	6.053	13.158	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x50	CA	L2	10.25	6.053	10.25	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x50	CA	L2	17.35	10.703	17.35	14.003	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x50	CA	L2	10.25	14.153	10.25	15.778	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x50	CA	L2	10.25	10.703	10.25	14.153	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 40x25	SA	L3	13	14.155	13	15.928	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	DA	L3	10.4	3.68	10.4	5.353	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	CA	L3	17.35	15.003	17.35	15.925	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	DA	L3	10.4	14.153	10.4	15.928	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	2.5



Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y									
R 40x25	SA	L3	13	3.678	13	5.353	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	2.5
R 30x40	SA	L3	2.15	15.203	6.05	15.203	0	C32/40	Tompagno con forature; G		0	No	No	No	3
R 50x25	CA	L3	10.25	9.003	13.15	9.003	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 40x25	CA	L3	6.1	3.68	6.1	4.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	CA	L3	17.3	3.68	17.3	4.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 30x40	DA	L3	6.05	5.303	10.25	5.302	0	C32/40	Tompagno con forature; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L3	13.15	5.302	17.35	5.303	0	C32/40	Tompagno con forature; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L3	17.35	4.403	21.25	4.403	0	C32/40	Tompagno con forature; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L3	21.4	4.653	21.4	10.703	0	C32/40	Tompagno di confine; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L3	21.4	10.703	21.4	14.953	0	C32/40	Tompagno di confine; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L3	2.15	4.403	6.05	4.403	0	C32/40	Tompagno con forature; G		0	No	No	No	3
R 60x25	CA	L3	2.15	10.703	6.05	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 60x25	CA	L3	17.35	10.703	21.25	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 50x25	CA	L3	6.05	10.703	6.05	15.003	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 50x25	CA	L3	6.05	4.603	6.05	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 60x25	CA	L3	6.05	10.703	10.25	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 60x25	CA	L3	10.25	10.703	13.15	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 60x25	CA	L3	13.15	10.703	17.35	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x40	SA	L3	2	10.703	2	14.953	0	C32/40	Tompagno senza forature; G		0	No	No	No	3
R 40x25	SA	L3	13	10.703	13	14.155	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 30x40	SA	L3	13	5.353	13	10.703	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3
R 40x25	DA	L3	10.4	10.703	10.4	14.153	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	CA	L3	6.05	15.003	6.05	15.925	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 50x25	CA	L3	17.35	10.703	17.35	15.003	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 50x25	CA	L3	17.35	4.603	17.35	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 30x40	DA	L3	10.4	5.353	10.4	10.703	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L3	13.158	14.303	17.35	14.303	0	C32/40	Tompagno con forature; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L3	17.35	15.203	21.25	15.203	0	C32/40	Tompagno con forature; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L3	10.236	14.303	13.158	14.303	0	C32/40	Tompagno senza forature; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L3	2	4.653	2	10.703	0	C32/40	Tompagno senza forature; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L3	6.05	14.303	10.236	14.303	0	C32/40	Tompagno con forature; G		0	No	No	No	3
R 40x25	DA	L4	10.4	3.68	10.4	5.353	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	SA	L4	13	3.678	13	5.353	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	DA	L4	10.4	14.153	10.4	15.928	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	SA	L4	13	14.155	13	15.928	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 50x25	CA	L4	6.05	10.703	6.05	15.003	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3.13
R 50x25	CA	L4	10.25	9.003	13.15	9.003	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 40x25	CA	L4	6.1	3.68	6.1	4.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	CA	L4	17.3	3.68	17.3	4.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	CA	L4	17.35	15.003	17.35	15.925	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 60x25	CA	L4	6.05	10.703	10.25	10.703	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3.75
R 60x25	CA	L4	10.25	10.703	13.15	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 60x25	CA	L4	2.15	10.703	6.05	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x40	DA	L4	13.15	5.302	17.35	5.303	0	C32/40	Muretto d'attico; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L4	17.35	4.403	21.25	4.403	0	C32/40	Muretto d'attico; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L4	10.4	5.353	10.4	10.703	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L4	2.15	15.203	6.05	15.203	0	C32/40	Muretto d'attico; G		0	No	No	No	3
R 50x25	CA	L4	6.05	4.603	6.05	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 60x25	CA	L4	13.15	10.703	17.35	10.703	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3.75
R 60x25	CA	L4	17.35	10.703	21.25	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30x40	SA	L4	17.35	15.203	21.25	15.203	0	C32/40	Muretto d'attico; G		0	No	No	No	3



Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y									
R 30x40	SA	L4	2	4.653	2	10.703	0	C32/40	Muretto d'attico; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L4	13.158	14.303	17.35	14.303	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L4	6.05	14.303	10.236	14.303	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L4	10.236	14.303	13.158	14.303	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L4	2.15	4.403	6.05	4.403	0	C32/40	Muretto d'attico; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L4	6.05	5.303	10.25	5.302	0	C32/40	Muretto d'attico; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L4	21.4	10.703	21.4	14.953	0	C32/40	Muretto d'attico; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L4	2	10.703	2	14.953	0	C32/40	Muretto d'attico; G		0	No	No	No	3
R 30x40	DA	L4	21.4	4.653	21.4	10.703	0	C32/40	Muretto d'attico; G		0	No	No	No	3
R 50x25	CA	L4	17.35	4.603	17.35	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 40x25	SA	L4	13	10.703	13	14.155	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	2.5
R 40x25	DA	L4	10.4	10.703	10.4	14.153	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	2.5
R 30x40	SA	L4	13	5.353	13	10.703	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3
R 40x25	CA	L4	6.05	15.003	6.05	15.925	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 50x25	CA	L4	17.35	10.703	17.35	15.003	0	C32/40	Tompagno vano scala; G		0	No	No	No	3.13
R 30x40	SA	L5	10.236	14.303	13.158	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3
R 30x40	SA	L5	13.158	14.303	17.35	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	Svincolo: M3	3
R 30x40	DA	L5	6.05	5.303	10.25	5.302	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	No	3
R 40x25_1	DA	L5	10.249	5.203	13.149	5.202	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.5
R 30x40	CA	L5	6.05	5.453	6.05	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	No	3
R 30x40	SA	L5	6.05	14.303	10.236	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	No	3
R 30x40	DA	L5	13.15	5.302	17.35	5.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	Svincolo: M3	3
R 50x25	CA	L5	6.05	8.953	10.25	8.953	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 50x25	CA	L5	13.15	8.953	17.35	8.953	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 30x40	CA	L5	17.35	5.453	17.35	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	No	3
R 50x25	DA	L5	10.5	10.703	10.5	14.154	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	Svincolo: M3	3.13
R 50x25	SA	L5	12.9	10.703	12.9	14.154	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	Svincolo: M3	3.13
R 30x40	CA	L5	17.35	10.703	17.35	14.153	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	Svincolo: M3	3
R 50x25	CA	L5	13.15	10.703	17.35	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	Svincolo: M3	3.13
R 50x25	CA	L5	10.25	10.703	13.15	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 50x25	CA	L5	6.05	10.703	10.25	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	No	3.13
R 50x25	SA	L5	12.9	5.353	12.9	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 50x25	DA	L5	10.5	5.353	10.5	10.703	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.13
R 30x40	CA	L5	6.05	10.703	6.05	14.153	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	Svincolo: M3	3

#### 2.4.2.2 Travi C.A. di falda

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Sezione	P.i.	Fal.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z.	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y									
R 30x25	CA	F1	10.25	2.137	13.15	2.137	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	Svincolo: M3	1.88
R 40x25	CA	F1	13.1	2.137	13.1	5.353	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	Svincolo: M3	2.5
R 120x25	CA	F1	11	6.023	11	5.353	0	C32/40	Pianerottoli di riposo; G		0	No	No	No	7.5
R 120x25	CA	F1	12.4	5.352	12.4	6.053	0	C32/40	Pianerottoli di riposo; G		0	No	No	No	7.5
R 40x25	SA	F1	10.1	2.137	10.1	5.353	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	Svincolo: M3	2.5
R 50x25	CA	F1	10.25	5.353	13.15	5.353	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	Svincolo: M3	3.13
R 50x25	CA	F2	10.25	5.353	13.15	5.353	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	Svincolo: M3	3.13
R 120x25	CA	F2	11	6.023	11	5.353	0	C32/40	Pianerottoli di riposo; G		0	No	No	No	7.5
R 120x25	CA	F2	12.4	5.352	12.4	6.053	0	C32/40	Pianerottoli di riposo; G		0	No	No	No	7.5
R 50x25	CA	F4	10.25	5.353	13.15	5.353	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M3	Svincolo: M3	3.13
R 120x25	CA	F4	12.4	5.352	12.4	6.053	0	C32/40	Pianerottoli di riposo; G		0	No	No	No	7.5
R 120x25	CA	F4	11	6.023	11	5.353	0	C32/40	Pianerottoli di riposo; G		0	No	No	No	7.5

#### 2.4.2.3 Travi C.A. tra quote

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

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

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

**Quota f.:** quota del punto di inserimento finale. 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]

**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.

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

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

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

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

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

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

Sezione	P.i.	Quota i.	Quota f.	Punto i.		Punto f.		Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z.	C.i.	C.f.	P.lin.
				X	Y	X	Y								
R 120x13	CA	F1	L3	12.4	6.053	12.4	9.002	C32/40	Rampe; G		0	No	No	No	3.9
R 120x13	CA	F2	L4	12.4	6.053	12.4	9.002	C35/45	Rampe; G		0	No	No	No	3.9
R 120x13	CA	F4	L2	12.4	6.053	12.4	9.002	C32/40	Rampe; G		0	No	No	No	3.9
R 120x13	CA	L1	F4	11	9.003	11	6.023	C32/40	Rampe; G		0	No	No	No	3.9
R 120x13	CA	L2	F1	11	9.003	11	6.023	C32/40	Rampe; G		0	No	No	No	3.9
R 120x13	CA	L3	F2	11	9.003	11	6.023	C32/40	Rampe; G		0	No	No	No	3.9

#### 2.4.3 Pilastri C.A.

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

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

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

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

X: coordinata X. [m]

Y: coordinata Y. [m]

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Tr.	Sezione	P.i.	Punto		Ang.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z.	C.i.	C.f.	P.lin.	Corr.
			X	Y										
T1	R 30x50	SS	5.9	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	181



Tr.	Sezione	P.i.	Punto		Ang.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.	Corr.
			X	Y										
T1	R 50x30	CA	10.25	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	186
T1	R 30x50	SS	10.1	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	183
T1	R 30x50	DS	13.3	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	184
T1	R 50x30	CA	13.15	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	185
T1	R 30x50	DS	17.5	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	182
T2	R 30x120	DA	6.2	15.203	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	9	175
T5	R 30x30	SS	10.1	1.987	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.25	165
T5	R 30x30	DS	13.3	1.987	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.25	166
T2	R 30x120	SS	17.2	4.403	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	9	172
T2	R 30x120	SA	17.2	15.203	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	9	173
T2	R 30x120	DS	6.2	4.403	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	9	174
T2	R 30x50	SS	2	4.403	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	1
T2	R 50x30	CA	10.25	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	16
T2	R 30x50	SA	13	5.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	10-11
T2	R 30x50	DA	10.4	5.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	8-9
T2	R 30x50	DS	17.5	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	12
T2	R 30x50	SS	10.1	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	13
T2	R 30x50	DS	13.3	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	14
T2	R 30x50	DS	21.4	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	7
T2	R 30x50	DS	21.4	4.403	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	6
T2	R 30x50	SS	2	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	2
T2	R 30x50	SS	5.9	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	3
T2	R 30x50	SA	2	15.203	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	4
T2	R 30x50	DA	21.4	15.203	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	5
T2	R 50x30	CA	13.15	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	15
T3	R 30x50	DS	13.3	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	111
T3	R 30x50	SS	2	4.403	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	89
T3	R 50x30	CA	13.15	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	113
T3	R 30x50	SS	10.1	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	109
T3	R 50x30	CA	10.25	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	115
T3	R 30x50	SA	13	5.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	103-104
T3	R 30x120	DS	6.2	4.403	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	9	95
T3	R 30x120	DA	6.2	15.203	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	9	96
T3	R 30x50	DA	21.4	15.203	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	97
T3	R 30x50	DS	21.4	4.403	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	98
T3	R 30x50	DA	10.4	5.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	100-101
T3	R 30x120	SA	17.2	15.203	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	9	94
T3	R 30x50	SA	2	15.203	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	93
T3	R 30x120	SS	17.2	4.403	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	9	106
T3	R 30x50	DS	17.5	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	107
T3	R 30x50	SS	2	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	90
T3	R 30x50	SS	5.9	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	91
T3	R 30x50	DS	21.4	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	99
T4	R 30x50	DS	17.5	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	108
T4	R 30x50	SS	5.9	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	92
T4	R 50x30	CA	13.15	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	114
T4	R 30x30	DS	17.5	14.003	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.25	120
T4	R 30x50	SA	13	5.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	105
T4	R 30x50	DA	10.4	5.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	102
T4	R 30x50	DS	13.3	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	112
T4	R 30x30	DA	17.5	5.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.25	119
T4	R 50x30	CA	10.25	14.303	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	116
T4	R 30x30	SA	5.9	5.603	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.25	118
T4	R 30x50	SS	10.1	10.453	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75	110
T4	R 30x30	SS	5.9	14.003	0	C32/40	Nessuno; G		0	No	No	No	2.25	117

## 2.4.4 Piastre C.A.

### 2.4.4.1 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".

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

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

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

**P.sup.:** peso per unità di superficie. [kN/m²]

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

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

Livello	Sp.	Punti			Estr.	Mat.	Car.sup.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Fond.	Fori
		I.	X	Y										
L1	0.5	1	5.7	4.203	0	C28/35				0	No	12.5		
		2	5.7	3.48										
		3	9.9	3.48										
		4	9.9	1.887										
		5	13.5	1.887										
		6	13.5	3.48										



Livello	Sp.	Punti			Estr.	Mat.	Car.sup.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Fond.	Fori
		I.	X	Y										
		7	17.7	3.48										
		8	17.7	4.203										
		9	21.6	4.203										
		10	21.6	15.403										
		11	17.7	15.403										
		12	17.7	16.128										
		13	13.5	16.128										
		14	13.5	19.133										
		15	9.75	19.133										
		16	9.75	16.128										
		17	5.7	16.128										
		18	5.7	15.403										
		19	1.8	15.403										
		20	1.8	4.203										

## 2.4.5 Fondazioni di piastre

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

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

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

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

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

**K verticale:** coefficiente di sottofondo verticale del letto di molle. [kN/m³]

**Limite compressione:** pressione limite di plasticizzazione a compressione del letto di molle. [kN/m²]

**Limite trazione:** pressione limite di plasticizzazione a trazione del letto di molle. [kN/m²]

Descrizione breve	Stratigrafia			K verticale	Limite compressione	Limite trazione
	Sondaggio	Estradosso	Deformazione volumetrica			
FS1	Piu' vicino in sito	0		Default (11200)	Default (1000)	Default (0.1)

## 2.4.6 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".

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

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

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

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

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Mat.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	Aperture
			X	Y	X	Y						
T1	0.3	Sinistra	2.15	15.203	6.05	15.203	C32/40	Spinta terreno		0	No	W1
T1	0.3	Sinistra	17.5	6.053	17.5	3.83	C32/40			0	No	
T1	0.3	Sinistra	5.9	3.83	5.9	6.053	C32/40			0	No	
T1	0.3	Sinistra	21.4	10.703	21.4	4.553	C32/40	Spinta terreno		0	No	
T1	0.3	Sinistra	21.4	15.053	21.4	10.703	C32/40	Spinta terreno		0	No	
T1	0.3	Sinistra	10.1	2.137	10.1	3.83	C32/40	Spinta terreno		0	No	
T1	0.3	Sinistra	13.3	3.83	13.3	2.137	C32/40	Spinta terreno		0	No	
T7	0.3	Sinistra	13.15	4.39	10.25	4.39	C32/40			0	No	
T1	0.3	Sinistra	13.3	6.053	13.3	3.83	C32/40			0	No	
T1	0.3	Sinistra	17.5	15.778	17.5	14.003	C32/40			0	No	
T1	0.3	Sinistra	5.9	14.003	5.9	15.778	C32/40			0	No	
T1	0.3	Sinistra	2	10.703	2	15.053	C32/40	Spinta terreno		0	No	
T1	0.3	Sinistra	2	4.553	2	10.703	C32/40	Spinta terreno		0	No	
T1	0.3	Sinistra	13	15.928	17.35	15.928	C32/40	Spinta terreno		0	No	W8
T1	0.3	Sinistra	10.1	3.83	10.1	6.053	C32/40			0	No	
T1	0.3	Sinistra	17.35	3.68	13.15	3.68	C32/40	Spinta terreno		0	No	W4
T1	0.3	Sinistra	21.25	4.403	17.35	4.403	C32/40	Spinta terreno		0	No	W3
T1	0.3	Sinistra	17.35	15.203	21.25	15.203	C32/40	Spinta terreno		0	No	W2



Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Mat.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	Aperture
			X	Y	X	Y						
T1	0.3	Sinistra	10.25	3.68	6.05	3.68	C32/40	Spinta terreno		0	No	W5
T1	0.3	Sinistra	6.05	4.403	2.15	4.403	C32/40	Spinta terreno		0	No	W6
T1	0.3	Sinistra	6.05	15.928	10.4	15.928	C32/40	Spinta terreno		0	No	W7
T1	0.3	Sinistra	13.3	18.783	13.3	15.778	C32/40	Spinta terreno		0	No	
T1	0.3	Sinistra	10.1	18.933	13.15	18.933	C32/40	Spinta terreno		0	No	
T1	0.3	Sinistra	9.95	15.778	9.95	18.783	C32/40	Spinta terreno		0	No	
T1	0.3	Sinistra	13.15	1.987	10.25	1.987	C32/40	Spinta terreno		0	No	

## 2.4.7 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.

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

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

**Larghezza:** larghezza della finestra. [m]

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

**Dist.inf.:** distanza dalla quota inferiore. [m]

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

**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.	Porta	Architrave	Larghezza	Altezza	Dist.inf.	Dist.lat.	Punto di rif.		Punto di dir.	
										X	Y	X	Y
W2	T1	0.3	Centro	No	No	0.8		2.25	0.15	18.75	15.053	21.774	15.053
W6	T1	0.3	Centro	No	No	0.8		2.25	0.15	3.55	4.553	6.574	4.553
W1	T1	0.3	Centro	No	No	0.8		2.25	0.15	3.55	15.053	6.574	15.053
W7	T1	0.3	Centro	No	No	0.8		2.25	0.15	7.1	15.778	10.124	15.778
W5	T1	0.3	Centro	No	No	0.8		2.25	0.15	7.1	3.83	10.124	3.83
W4	T1	0.3	Centro	No	No	0.8		2.25	0.15	16.3	3.83	13.276	3.83
W8	T1	0.3	Centro	No	No	0.8		2.25	0.15	16.3	15.778	13.276	15.778
W3	T1	0.3	Centro	No	No	0.8		2.25	0.15	18.75	4.553	21.774	4.553

## 2.4.8 Carichi superficiali

### 2.4.8.1 Carichi superficiali di piano

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

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

**Liv.:** quota di inserimento espressa con notazione breve esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [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				
Solaio interpiano		L2	1	6.05	10.703	0	0	Rigido	
			2	10.25	10.703				
			3	10.25	15.778				
			4	6.05	15.778				
Solaio interpiano		L2	1	13.15	10.703	0	90	Rigido	
			2	13.15	14.153				
			3	10.25	14.153				
			4	10.25	10.703				
Solaio interpiano		L2	1	17.35	4.553	0	0	Rigido	
			2	21.25	4.553				
			3	21.25	10.703				
			4	17.35	10.703				
Planerottoli		L2	1	10.1	14.153	0	0	Rigido	
			2	13.15	14.153				
			3	13.15	18.783				



Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
Pianerottoli		L2	4	10.1	18.783	0	90.5	Rigido	
			1	13.15	9.003				
			2	13.158	10.703				
			3	10.236	10.703				
Solaio interpiano		L2	4	10.25	9.003	0	0	Rigido	
			1	6.05	3.83				
			2	10.25	3.83				
			3	10.236	10.703				
Solaio interpiano		L2	4	6.05	10.703	0	360	Rigido	
			1	13.15	3.83				
			2	17.35	3.83				
			3	17.35	10.703				
Solaio interpiano		L2	4	13.15	10.703	0	0	Rigido	
			1	2.15	4.553				
			2	6.05	4.553				
			3	6.05	10.703				
Solaio interpiano		L2	4	2.15	10.703	0	0	Rigido	
			1	13.15	10.703				
			2	17.35	10.703				
			3	17.35	15.778				
Solaio interpiano		L2	4	13.15	15.778	0	0	Rigido	
			1	17.35	10.703				
			2	21.25	10.703				
			3	21.25	15.053				
Solaio interpiano		L2	4	17.35	15.053	0	0	Rigido	
			1	2.15	10.703				
			2	6.05	10.703				
			3	6.05	15.053				
Solaio interpiano		L3	4	2.15	15.053	0	0	Rigido	
			1	13.2	10.703				
			2	17.35	10.703				
			3	17.35	14.153				
Solaio interpiano		L3	4	13.2	14.155	0	360	Rigido	
			1	13.2	14.155				
			2	17.35	14.153				
			3	17.35	15.925				
Solaio interpiano		L3	4	13.2	15.928	0	90	Rigido	
			1	6.05	4.603				
			2	6.05	10.703				
			3	2.2	10.703				
Solaio interpiano		L3	4	2.2	4.603	0	90	Rigido	
			1	21.2	4.603				
			2	21.2	10.703				
			3	17.35	10.703				
Solaio interpiano		L3	4	17.35	4.603	0	90	Rigido	
			1	17.35	3.68				
			2	17.35	10.703				
			3	13.208	10.703				
Solaio interpiano		L3	4	13.208	3.678	0	90	Rigido	
			1	13.158	10.703				
			2	13.158	14.103				
			3	10.236	14.103				
Solaio interpiano		L3	4	10.236	10.703	0	90	Rigido	
			1	10.186	3.678				
			2	10.186	10.703				
			3	6.05	10.703				
Solaio interpiano		L3	4	6.05	3.68	0	360	Rigido	
			1	6.05	14.153				
			2	10.2	14.153				
			3	10.2	15.928				
Solaio interpiano		L3	4	6.05	15.925	0	0	Rigido	
			1	17.35	10.703				
			2	21.25	10.703				
			3	21.25	15.053				
Solaio interpiano		L3	4	17.35	15.053	0	0	Rigido	
			1	6.05	10.703				
			2	10.2	10.703				
			3	10.2	14.153				
Pianerottoli		L3	4	6.05	14.153	0	90.5	Rigido	
			1	13.15	9.003				
			2	13.158	10.703				
			3	10.236	10.703				
Solaio interpiano		L3	4	10.25	9.003	0	0	Rigido	
			1	2.15	10.703				
			2	6.05	10.703				
			3	6.05	10.703				



Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
			3	6.05	15.053				
			4	2.15	15.053				
Solaio copertura		L4	1	6.05	14.153	0	360	Rigido	
			2	10.2	14.153				
			3	10.2	15.928				
			4	6.05	15.925				
Solaio copertura		L4	1	17.35	10.703	0	0	Rigido	
			2	21.25	10.703				
			3	21.25	15.053				
			4	17.35	15.053				
Solaio copertura		L4	1	2.15	10.703	0	0	Rigido	
			2	6.05	10.703				
			3	6.05	15.053				
			4	2.15	15.053				
Solaio copertura		L4	1	13.2	14.155	0	360	Rigido	
			2	17.35	14.153				
			3	17.35	15.925				
			4	13.2	15.928				
Solaio copertura		L4	1	13.2	10.703	0	0	Rigido	
			2	17.35	10.703				
			3	17.35	14.153				
			4	13.2	14.155				
Solaio copertura		L4	1	13.158	10.703	0	90	Rigido	
			2	13.158	14.103				
			3	10.236	14.103				
			4	10.236	10.703				
Solaio copertura		L4	1	6.05	10.703	0	0	Rigido	
			2	10.2	10.703				
			3	10.2	14.153				
			4	6.05	14.153				
Solaio copertura		L4	1	17.35	3.68	0	90	Rigido	
			2	17.35	10.703				
			3	13.208	10.703				
			4	13.208	3.678				
Solaio copertura		L4	1	6.05	4.603	0	90	Rigido	
			2	6.05	10.703				
			3	2.2	10.703				
			4	2.2	4.603				
Solaio copertura		L4	1	10.186	3.678	0	90	Rigido	
			2	10.186	10.703				
			3	6.05	10.703				
			4	6.05	3.68				
Solaio copertura		L4	1	21.2	4.603	0	90	Rigido	
			2	21.2	10.703				
			3	17.35	10.703				
			4	17.35	4.603				
Pianerottoli		L4	1	13.15	9.003	0	90.5	Rigido	
			2	13.158	10.703				
			3	10.236	10.703				
			4	10.25	9.003				
Solaio torrino		L5	1	13.158	10.703	0	90	Rigido	
			2	13.158	14.153				
			3	10.236	14.153				
			4	10.236	10.703				
Solaio torrino		L5	1	10.236	10.703	0	90	Rigido	
			2	10.236	14.153				
			3	6.05	14.153				
			4	6.05	10.703				
Solaio torrino		L5	1	17.35	10.703	0	90	Rigido	
			2	17.35	14.153				
			3	13.158	14.153				
			4	13.158	10.703				
Pergola		L5	1	17.35	5.453	0	89.9	Nessuno	
			2	17.35	8.953				
			3	13.158	8.953				
			4	13.15	5.452				
Solaio torrino		L5	1	10.236	8.953	0	90	Rigido	
			2	10.236	10.703				
			3	6.05	10.703				
			4	6.05	8.953				
Pergola		L5	1	10.25	5.452	0	90	Nessuno	
			2	10.236	8.953				
			3	6.05	8.953				
			4	6.05	5.453				
Solaio torrino		L5	1	17.35	8.953	0	90	Rigido	
			2	17.35	10.703				
			3	13.158	10.703				
			4	13.158	8.953				
Solaio torrino		L5	1	13.15	4.452	0	90.1	Rigido	
			2	13.158	10.703				



Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
			3	10.236	10.703				
			4	10.25	4.452				

#### 2.4.8.2 Carichi superficiali di falda

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

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

**Falda:** 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	Falda	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
Solaio torrino		F1	1	10.3	2.137	0	0	Nessuno	
			2	13.1	2.137				
			3	13.1	4.39				
			4	10.3	4.39				
Pianerottoli		F1	1	13.1	5.353	0	180	Nessuno	
			2	10.3	5.353				
			3	10.3	4.39				
			4	13.1	4.39				
Pianerottoli		F2	1	10.25	5.352	0	270	Nessuno	
			2	10.25	4.39				
			3	13.15	4.39				
			4	13.15	5.352				



## 3 Dati di modellazione

### 3.1 Nodi

#### 3.1.1 Nodi di piano rigido

**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
2	11.695	10.452	0.405

Indice	Posizione		
	X	Y	Z
3	11.645	9.966	3.545

Indice	Posizione		
	X	Y	Z
4	11.704	10.206	6.665

Indice	Posizione		
	X	Y	Z
5	11.7	10.3	9.485

#### 3.1.2 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
6	9.9	1.887	-2.45
10	11.99	1.887	-2.45
14	9.9	2.137	-2.45
18	11.99	2.137	-2.45
22	11.99	2.727	-2.45
26	9.9	2.809	-2.45
30	11.41	3.282	-2.45
34	5.7	3.48	-2.45
38	7.975	3.48	-2.45
42	10.25	3.48	-2.45
46	15.425	3.48	-2.45
50	17.7	3.48	-2.45
54	12.57	3.766	-2.45
58	6.692	3.83	-2.45
62	9.258	3.83	-2.45
66	17.7	3.83	-2.45
70	14.783	3.83	-2.45
74	11.99	4.149	-2.45
78	10.25	4.185	-2.45
82	2.15	4.203	-2.45
86	4.517	4.203	-2.45
90	17.7	4.203	-2.45
94	20.067	4.203	-2.45
98	9.829	4.229	-2.45
102	9.293	4.304	-2.45
106	14.12	4.423	-2.45
110	10.25	4.54	-2.45
114	12.57	4.54	-2.45
118	2.742	4.553	-2.45
122	5.108	4.553	-2.45
126	17.7	4.553	-2.45
130	20.067	4.553	-2.45
134	13.496	4.616	-2.45
138	9.401	4.678	-2.45
142	9.035	4.748	-2.45
146	16.054	4.999	-2.45
150	10.817	5.018	-2.45
154	3.955	5.032	-2.45
158	10.25	5.044	-2.45
162	17.35	5.053	-2.45
166	9.426	5.069	-2.45
170	19.376	5.081	-2.45
174	9.016	5.095	-2.45
178	21.25	5.168	-2.45
182	1.8	5.322	-2.45
186	8.772	5.422	-2.45
190	18.713	5.467	-2.45
194	3.488	5.497	-2.45
198	13.474	5.522	-2.45
202	13.872	5.536	-2.45

Indice	Posizione		
	X	Y	Z
7	10.25	1.887	-2.45
11	12.57	1.887	-2.45
15	10.25	2.137	-2.45
19	12.57	2.137	-2.45
23	11.41	2.733	-2.45
27	10.25	2.809	-2.45
31	11.99	3.282	-2.45
35	6.05	3.48	-2.45
39	8.617	3.48	-2.45
43	13.5	3.48	-2.45
47	16.067	3.48	-2.45
51	13.15	3.48	-2.45
55	10.83	3.769	-2.45
59	7.333	3.83	-2.45
63	9.9	3.83	-2.45
67	16.708	3.83	-2.45
71	14.142	3.83	-2.45
75	11.41	4.151	-2.45
79	13.15	4.185	-2.45
83	2.742	4.203	-2.45
87	5.108	4.203	-2.45
91	18.292	4.203	-2.45
95	20.658	4.203	-2.45
99	13.563	4.257	-2.45
103	15.476	4.387	-2.45
107	7.197	4.438	-2.45
111	10.83	4.54	-2.45
115	13.15	4.54	-2.45
119	3.333	4.553	-2.45
123	5.7	4.553	-2.45
127	18.292	4.553	-2.45
131	20.658	4.553	-2.45
135	9.828	4.632	-2.45
139	13.821	4.691	-2.45
143	15.462	4.922	-2.45
147	7.28	5.001	-2.45
151	17.767	5.018	-2.45
155	4.521	5.035	-2.45
159	13.15	5.044	-2.45
163	6.86	5.058	-2.45
167	3.396	5.077	-2.45
171	1.985	5.083	-2.45
175	7.842	5.115	-2.45
179	20.658	5.192	-2.45
183	21.6	5.322	-2.45
187	9.065	5.426	-2.45
191	18.219	5.471	-2.45
195	19.222	5.513	-2.45
199	10.795	5.528	-2.45
203	15.447	5.537	-2.45

Indice	Posizione		
	X	Y	Z
8	10.83	1.887	-2.45
12	13.15	1.887	-2.45
16	10.83	2.137	-2.45
20	13.15	2.137	-2.45
24	12.57	2.75	-2.45
28	13.5	2.809	-2.45
32	10.83	3.328	-2.45
36	6.692	3.48	-2.45
40	9.258	3.48	-2.45
44	14.142	3.48	-2.45
48	16.708	3.48	-2.45
52	11.99	3.738	-2.45
56	5.7	3.83	-2.45
60	7.975	3.83	-2.45
64	10.25	3.83	-2.45
68	16.067	3.83	-2.45
72	13.5	3.83	-2.45
76	12.57	4.16	-2.45
80	17.35	4.203	-2.45
84	3.333	4.203	-2.45
88	5.7	4.203	-2.45
92	18.883	4.203	-2.45
96	21.25	4.203	-2.45
100	16.801	4.271	-2.45
104	14.806	4.391	-2.45
108	7.922	4.466	-2.45
112	11.41	4.54	-2.45
116	1.8	4.553	-2.45
120	3.925	4.553	-2.45
124	6.05	4.553	-2.45
128	18.883	4.553	-2.45
132	21.25	4.553	-2.45
136	16.936	4.637	-2.45
140	16.56	4.711	-2.45
144	14.849	4.935	-2.45
148	11.395	5.007	-2.45
152	18.811	5.029	-2.45
156	5.093	5.037	-2.45
160	5.616	5.052	-2.45
164	13.495	5.06	-2.45
168	6.461	5.079	-2.45
172	16.946	5.084	-2.45
176	8.537	5.139	-2.45
180	19.994	5.235	-2.45
184	7.231	5.393	-2.45
188	6.871	5.45	-2.45
192	3.979	5.474	-2.45
196	14.87	5.518	-2.45
200	4.521	5.529	-2.45
204	10.25	5.549	-2.45

Indice	Posizione		
	X	Y	Z
9	11.41	1.887	-2.45
13	13.5	1.887	-2.45
17	11.41	2.137	-2.45
21	13.5	2.137	-2.45
25	10.83	2.755	-2.45
29	13.15	2.809	-2.45
33	12.57	3.328	-2.45
37	7.333	3.48	-2.45
41	9.9	3.48	-2.45
45	14.783	3.48	-2.45
49	17.35	3.48	-2.45
53	11.41	3.739	-2.45
57	6.05	3.83	-2.45
61	8.617	3.83	-2.45
65	17.35	3.83	-2.45
69	15.425	3.83	-2.45
73	13.15	3.83	-2.45
77	10.83	4.161	-2.45
81	1.8	4.203	-2.45
85	3.925	4.203	-2.45
89	6.05	4.203	-2.45
93	19.475	4.203	-2.45
97	21.6	4.203	-2.45
101	6.603	4.278	-2.45
105	16.21	4.413	-2.45
109	8.684	4.48	-2.45
113	11.99	4.54	-2.45
117	2.15	4.553	-2.45
121	4.517	4.553	-2.45
125	17.35	4.553	-2.45
129	19.475	4.553	-2.45
133	21.6	4.553	-2.45
137	6.482	4.639	-2.45
141	6.843	4.712	-2.45
145	14.292	4.986	-2.45
149	18.272	5.016	-2.45
153	11.998	5.031	-2.45
157	12.587	5.041	-2.45
161	6.05	5.053	-2.45
165	13.867	5.064	-2.45
169	9.832	5.08	-2.45
173	16.527	5.093	-2.45
177	2.15	5.168	-2.45
181	2.811	5.237	-2.45
185	7.554	5.4	-2.45
189	9.417	5.463	-2.45
193	17.757	5.49	-2.45
197	11.364	5.522	-2.45
201	14.339	5.534	-2.45
205	13.15	5.549	-2.45



Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
206	3.115	5.549	-2.45	207	6.05	5.553	-2.45	208	17.35	5.553	-2.45	209	16.964	5.56	-2.45
210	12.001	5.563	-2.45	211	16.016	5.573	-2.45	212	12.602	5.573	-2.45	213	19.632	5.574	-2.45
214	6.462	5.578	-2.45	215	5.597	5.583	-2.45	216	9.812	5.585	-2.45	217	16.543	5.585	-2.45
218	5.09	5.594	-2.45	219	7.94	5.605	-2.45	220	8.378	5.613	-2.45	221	1.983	5.672	-2.45
222	7.589	5.692	-2.45	223	8.715	5.702	-2.45	224	7.253	5.732	-2.45	225	9.038	5.741	-2.45
226	6.93	5.772	-2.45	227	9.35	5.774	-2.45	228	2.15	5.783	-2.45	229	21.25	5.783	-2.45
230	12.433	5.794	-2.45	231	5.456	5.796	-2.45	232	12.204	5.797	-2.45	233	5.265	5.798	-2.45
234	20.728	5.81	-2.45	235	9.595	5.812	-2.45	236	6.669	5.824	-2.45	237	2.655	5.848	-2.45
238	20.153	5.873	-2.45	239	3.056	5.938	-2.45	240	18.161	5.941	-2.45	241	17.717	5.947	-2.45
242	18.639	5.966	-2.45	243	19.678	5.973	-2.45	244	3.506	5.982	-2.45	245	13.473	5.988	-2.45
246	5.725	5.988	-2.45	247	11.805	5.989	-2.45	248	11.267	5.991	-2.45	249	7.959	6.001	-2.45
250	3.994	6.001	-2.45	251	8.327	6.004	-2.45	252	6.351	6.007	-2.45	253	19.155	6.012	-2.45
254	12.776	6.015	-2.45	255	5.251	6.02	-2.45	256	4.498	6.022	-2.45	257	9.904	6.024	-2.45
258	5.499	6.027	-2.45	259	17.009	6.029	-2.45	260	10.75	6.03	-2.45	261	7.612	6.034	-2.45
262	8.675	6.037	-2.45	263	4.973	6.041	-2.45	264	12.479	6.051	-2.45	265	13.836	6.052	-2.45
266	6.05	6.053	-2.45	267	10.25	6.053	-2.45	268	17.35	6.053	-2.45	269	13.15	6.053	-2.45
270	12.161	6.054	-2.45	271	7.278	6.062	-2.45	272	9.007	6.062	-2.45	273	9.325	6.078	-2.45
274	9.623	6.078	-2.45	275	6.949	6.087	-2.45	276	1.8	6.09	-2.45	277	21.6	6.09	-2.45
278	14.322	6.096	-2.45	279	6.615	6.121	-2.45	280	14.862	6.131	-2.45	281	15.438	6.151	-2.45
282	16.021	6.171	-2.45	283	16.611	6.184	-2.45	284	11.076	6.214	-2.45	285	10.878	6.221	-2.45
286	6.277	6.275	-2.45	287	6.457	6.288	-2.45	288	5.753	6.291	-2.45	289	5.274	6.292	-2.45
290	17.705	6.314	-2.45	291	5.515	6.321	-2.45	292	13.434	6.324	-2.45	293	17.381	6.337	-2.45
294	6.028	6.338	-2.45	295	1.999	6.345	-2.45	296	17.081	6.346	-2.45	297	11.794	6.351	-2.45
298	7.962	6.356	-2.45	299	8.31	6.36	-2.45	300	7.623	6.365	-2.45	301	7.293	6.376	-2.45
302	11.402	6.377	-2.45	303	8.653	6.377	-2.45	304	16.846	6.379	-2.45	305	18.069	6.38	-2.45
306	9.932	6.382	-2.45	307	13.159	6.382	-2.45	308	10.25	6.385	-2.45	309	12.145	6.386	-2.45
310	8.988	6.39	-2.45	311	6.985	6.393	-2.45	312	10.591	6.393	-2.45	313	12.827	6.394	-2.45
314	9.624	6.396	-2.45	315	12.489	6.396	-2.45	316	2.15	6.398	-2.45	317	21.25	6.398	-2.45
318	9.313	6.398	-2.45	319	2.027	6.407	-2.45	320	6.697	6.418	-2.45	321	20.756	6.426	-2.45
322	10.83	6.433	-2.45	323	2.604	6.439	-2.45	324	11.106	6.44	-2.45	325	18.532	6.45	-2.45
326	6.48	6.467	-2.45	327	20.214	6.473	-2.45	328	6.29	6.476	-2.45	329	3.033	6.48	-2.45
330	6.136	6.49	-2.45	331	3.493	6.505	-2.45	332	5.73	6.519	-2.45	333	19.69	6.535	-2.45
334	3.996	6.536	-2.45	335	5.057	6.536	-2.45	336	4.515	6.559	-2.45	337	5.921	6.59	-2.45
338	17.658	6.59	-2.45	339	13.691	6.597	-2.45	340	16.852	6.598	-2.45	341	19.083	6.604	-2.45
342	17.092	6.632	-2.45	343	17.387	6.633	-2.45	344	6.097	6.659	-2.45	345	14.256	6.676	-2.45
346	5.515	6.677	-2.45	347	6.281	6.681	-2.45	348	7.307	6.685	-2.45	349	7.625	6.687	-2.45
350	7	6.689	-2.45	351	7.959	6.693	-2.45	352	6.487	6.697	-2.45	353	6.719	6.7	-2.45
354	8.298	6.702	-2.45	355	8.639	6.715	-2.45	356	8.974	6.721	-2.45	357	9.933	6.721	-2.45
358	10.235	6.722	-2.45	359	9.623	6.724	-2.45	360	9.303	6.725	-2.45	361	10.54	6.725	-2.45
362	11.792	6.728	-2.45	363	11.446	6.729	-2.45	364	10.811	6.731	-2.45	365	11.122	6.739	-2.45
366	13.231	6.744	-2.45	367	12.135	6.745	-2.45	368	14.819	6.757	-2.45	369	12.48	6.763	-2.45
370	12.845	6.772	-2.45	371	15.421	6.779	-2.45	372	16.618	6.784	-2.45	373	16.017	6.788	-2.45
374	17.888	6.821	-2.45	375	5.824	6.843	-2.45	376	1.8	6.859	-2.45	377	21.6	6.859	-2.45
378	18.389	6.868	-2.45	379	6.053	6.88	-2.45	380	6.26	6.909	-2.45	381	18.763	6.91	-2.45
382	6.468	6.94	-2.45	383	17.449	6.941	-2.45	384	17.044	6.945	-2.45	385	2.087	6.974	-2.45
386	7.309	6.988	-2.45	387	7.009	6.992	-2.45	388	7.62	6.998	-2.45	389	2.15	7.013	-2.45
390	21.25	7.013	-2.45	391	7.949	7.016	-2.45	392	6.709	7.019	-2.45	393	20.768	7.033	-2.45
394	8.286	7.035	-2.45	395	2.583	7.037	-2.45	396	8.629	7.048	-2.45	397	8.964	7.051	-2.45
398	9.294	7.054	-2.45	399	9.926	7.054	-2.45	400	9.615	7.054	-2.45	401	10.226	7.056	-2.45
402	3.005	7.056	-2.45	403	10.527	7.056	-2.45	404	20.249	7.06	-2.45	405	10.82	7.061	-2.45
406	11.131	7.067	-2.45	407	11.454	7.072	-2.45	408	11.783	7.083	-2.45	409	3.486	7.083	-2.45
410	19.746	7.096	-2.45	411	12.113	7.105	-2.45	412	3.995	7.116	-2.45	413	6.238	7.136	-2.45
414	12.452	7.14	-2.45	415	4.508	7.143	-2.45	416	6.423	7.146	-2.45	417	6.04	7.15	-2.45
418	19.242	7.15	-2.45	419	5.013	7.166	-2.45	420	6.574	7.169	-2.45	421	12.828	7.183	-2.45
422	5.448	7.184	-2.45	423	13.705	7.19	-2.45	424	13.237	7.212	-2.45	425	5.805	7.23	-2.45
426	18.817	7.258	-2.45	427	14.205	7.26	-2.45	428	7.032	7.28	-2.45	429	7.305	7.281	-2.45
430	18.389	7.291	-2.45	431	7.608	7.298	-2.45	432	6.783	7.298	-2.45	433	17.932	7.313	-2.45
434	7.928	7.329	-2.45	435	6.591	7.342	-2.45	436	6.237	7.346	-2.45	437	6.414	7.347	-2.45
438	6.065	7.353	-2.45	439	5.932	7.367	-2.45	440	17.487	7.367	-2.45	441	8.267	7.37	-2.45
442	8.62	7.379	-2.45	443	1.992	7.379	-2.45	444	8.955	7.38	-2.45	445	9.284	7.381	-2.45
446	9.604	7.381	-2.45	447	9.916	7.381	-2.45	448	10.219	7.382	-2.45	449	10.522	7.383	-2.45
450	10.826	7.387	-2.45	451	11.138	7.391	-2.45	452	11.456	7.395	-2.45	453	17.041	7.397	-2.45
454	16.577	7.397	-2.45	455	11.771	7.402	-2.45	456	16.007	7.419	-2.45	457	12.072	7.431	-2.45
458	15.409	7.44	-2.45	459	14.751	7.47	-2.45	460	12.379	7.509	-2.45	461	5.931	7.51	-2.45
462	6.061	7.546	-2.												



Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
562	5.693	8.184	-2.45	563	13.339	8.184	-2.45	564	19.737	8.188	-2.45	565	20.237	8.225	-2.45
566	20.75	8.238	-2.45	567	2.15	8.243	-2.45	568	21.25	8.243	-2.45	569	18.026	8.246	-2.45
570	1.98	8.255	-2.45	571	2.579	8.256	-2.45	572	17.169	8.262	-2.45	573	12.974	8.266	-2.45
574	6.486	8.268	-2.45	575	3.018	8.269	-2.45	576	17.556	8.278	-2.45	577	12.62	8.281	-2.45
578	12.246	8.283	-2.45	579	3.49	8.285	-2.45	580	3.996	8.303	-2.45	581	6.75	8.31	-2.45
582	11.872	8.319	-2.45	583	4.502	8.322	-2.45	584	6.257	8.327	-2.45	585	7.002	8.331	-2.45
586	11.521	8.339	-2.45	587	8.641	8.34	-2.45	588	8.947	8.34	-2.45	589	5.512	8.342	-2.45
590	9.892	8.343	-2.45	591	9.576	8.344	-2.45	592	9.259	8.345	-2.45	593	6.052	8.345	-2.45
594	5.689	8.346	-2.45	595	10.213	8.346	-2.45	596	5.858	8.347	-2.45	597	7.254	8.347	-2.45
598	5.269	8.348	-2.45	599	10.538	8.348	-2.45	600	4.977	8.348	-2.45	601	11.183	8.348	-2.45
602	10.859	8.349	-2.45	603	8.34	8.354	-2.45	604	14.184	8.36	-2.45	605	7.516	8.365	-2.45
606	8.059	8.376	-2.45	607	7.785	8.378	-2.45	608	1.8	8.397	-2.45	609	21.6	8.397	-2.45
610	14.424	8.403	-2.45	611	19.296	8.473	-2.45	612	5.702	8.503	-2.45	613	5.855	8.531	-2.45
614	18.956	8.534	-2.45	615	6.055	8.545	-2.45	616	6.268	8.549	-2.45	617	6.492	8.55	-2.45
618	6.732	8.584	-2.45	619	13.967	8.585	-2.45	620	6.983	8.598	-2.45	621	18.543	8.605	-2.45
622	13.422	8.611	-2.45	623	7.239	8.614	-2.45	624	5.561	8.631	-2.45	625	5.308	8.633	-2.45
626	7.498	8.635	-2.45	627	12.999	8.639	-2.45	628	8.635	8.641	-2.45	629	16.858	8.642	-2.45
630	8.345	8.647	-2.45	631	12.619	8.648	-2.45	632	8.935	8.653	-2.45	633	12.247	8.657	-2.45
634	8.059	8.662	-2.45	635	7.772	8.666	-2.45	636	11.879	8.669	-2.45	637	9.573	8.67	-2.45
638	9.898	8.671	-2.45	639	10.555	8.671	-2.45	640	10.885	8.671	-2.45	641	10.226	8.672	-2.45
642	11.201	8.676	-2.45	643	11.532	8.676	-2.45	644	9.248	8.682	-2.45	645	16.123	8.73	-2.45
646	5.81	8.732	-2.45	647	18.101	8.744	-2.45	648	6.039	8.752	-2.45	649	14.626	8.752	-2.45
650	15.417	8.761	-2.45	651	6.255	8.766	-2.45	652	17.522	8.773	-2.45	653	19.606	8.778	-2.45
654	6.468	8.794	-2.45	655	20.192	8.832	-2.45	656	20.733	8.851	-2.45	657	2.15	8.858	-2.45
658	21.25	8.858	-2.45	659	2.578	8.867	-2.45	660	6.969	8.869	-2.45	661	7.22	8.875	-2.45
662	3.028	8.876	-2.45	663	6.7	8.878	-2.45	664	3.503	8.886	-2.45	665	4.008	8.896	-2.45
666	4.536	8.903	-2.45	667	7.471	8.907	-2.45	668	5.095	8.92	-2.45	669	19.058	8.931	-2.45
670	8.626	8.94	-2.45	671	8.345	8.945	-2.45	672	5.483	8.95	-2.45	673	18.641	8.961	-2.45
674	8.059	8.964	-2.45	675	6.237	8.967	-2.45	676	8.912	8.968	-2.45	677	6.03	8.97	-2.45
678	6.423	8.981	-2.45	679	1.976	8.985	-2.45	680	7.745	8.994	-2.45	681	10.584	8.998	-2.45
682	10.24	8.999	-2.45	683	11	9.003	-2.45	684	9.911	9.004	-2.45	685	6.568	9.006	-2.45
686	11.223	9.01	-2.45	687	5.789	9.014	-2.45	688	9.582	9.017	-2.45	689	11.531	9.019	-2.45
690	11.871	9.026	-2.45	691	12.228	9.028	-2.45	692	12.594	9.03	-2.45	693	12.98	9.032	-2.45
694	13.389	9.037	-2.45	695	9.227	9.06	-2.45	696	13.836	9.066	-2.45	697	6.974	9.126	-2.45
698	7.204	9.127	-2.45	699	6.752	9.133	-2.45	700	7.421	9.14	-2.45	701	14.237	9.147	-2.45
702	6.238	9.152	-2.45	703	6.059	9.152	-2.45	704	6.415	9.156	-2.45	705	6.58	9.159	-2.45
706	5.913	9.159	-2.45	707	7.596	9.162	-2.45	708	1.8	9.165	-2.45	709	21.6	9.165	-2.45
710	5.287	9.208	-2.45	711	8.613	9.224	-2.45	712	5.497	9.229	-2.45	713	8.862	9.232	-2.45
714	8.352	9.236	-2.45	715	9.061	9.252	-2.45	716	8.088	9.254	-2.45	717	5.719	9.257	-2.45
718	7.83	9.29	-2.45	719	5.892	9.31	-2.45	720	10.558	9.324	-2.45	721	10.245	9.326	-2.45
722	6.061	9.329	-2.45	723	6.237	9.331	-2.45	724	6.411	9.332	-2.45	725	9.932	9.333	-2.45
726	10.907	9.333	-2.45	727	6.574	9.335	-2.45	728	18.326	9.346	-2.45	729	11.199	9.347	-2.45
730	9.627	9.349	-2.45	731	7.621	9.352	-2.45	732	6.744	9.362	-2.45	733	11.507	9.366	-2.45
734	7.415	9.369	-2.45	735	6.966	9.373	-2.45	736	7.195	9.375	-2.45	737	11.845	9.386	-2.45
738	9.332	9.392	-2.45	739	12.199	9.401	-2.45	740	12.567	9.412	-2.45	741	12.948	9.426	-2.45
742	17.572	9.429	-2.45	743	13.347	9.446	-2.45	744	19.005	9.45	-2.45	745	4.997	9.451	-2.45
746	16.874	9.458	-2.45	747	16.15	9.464	-2.45	748	9.094	9.465	-2.45	749	15.461	9.471	-2.45
750	19.601	9.472	-2.45	751	2.15	9.473	-2.45	752	21.25	9.473	-2.45	753	5.699	9.473	-2.45
754	20.733	9.475	-2.45	755	5.27	9.475	-2.45	756	20.187	9.475	-2.45	757	4.537	9.476	-2.45
758	2.572	9.478	-2.45	759	6.557	9.481	-2.45	760	3.012	9.483	-2.45	761	5.504	9.484	-2.45
762	3.504	9.487	-2.45	763	4.011	9.488	-2.45	764	8.86	9.489	-2.45	765	13.763	9.493	-2.45
766	14.795	9.494	-2.45	767	5.876	9.497	-2.45	768	6.416	9.503	-2.45	769	8.614	9.504	-2.45
770	6.24	9.511	-2.45	771	6.057	9.512	-2.45	772	8.361	9.52	-2.45	773	8.11	9.54	-2.45
774	7.866	9.566	-2.45	775	7.639	9.599	-2.45	776	6.682	9.606	-2.45	777	7.416	9.617	-2.45
778	14.248	9.623	-2.45	779	6.947	9.625	-2.45	780	7.188	9.628	-2.45	781	5.702	9.639	-2.45
782	10.563	9.652	-2.45	783	10.259	9.653	-2.45	784	10.873	9.659	-2.45	785	9.957	9.66	-2.45
786	1.975	9.662	-2.45	787	9.663	9.674	-2.45	788	6.455	9.678	-2.45	789	5.858	9.679	-2.45
790	11.171	9.68	-2.45	791	6.249	9.698	-2.45	792	6.051	9.699	-2.45	793	9.38	9.704	-2.45
794	11.474	9.718	-2.45	795	5.302	9.725	-2.45	796	9.12	9.742	-2.45	797	11.808	9.751	-2.45
798	5.552	9.757	-2.45	799	8.869	9.766	-2.45	800	12.161	9.775	-2.45	801	8.618	9.785	-2.45
802	12.53	9.795	-2.45	803	8.368	9.801	-2.45	804	12.905	9.813	-2.45	805	8.121	9.818	-2.45
806	13.292	9.832	-2.45	807	7.882	9.837	-2.45	808	13.681	9.85	-2.45	809	7.65	9.856	-2.45
810	6.701	9.87	-2.45	811	7.421	9.871	-2.45	812	5.804	9.874	-2.45	813	6.945	9.875	-2.45
814	7.188	9.883	-2.45	815	13.986	9.885	-2.45	816	6.471	9.893	-2.45	817	6.035	9.898	-2.45
818	6.253	9.9	-2.45	819	1.8	9.934	-2.45	820	21.6	9.934	-2.45	821	5.086	9.936	-2.



Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
918	8.119	10.6	-2.45	919	7.658	10.601	-2.45	920	7.424	10.602	-2.45	921	8.889	10.605	-2.45
922	12.815	10.605	-2.45	923	13.639	10.606	-2.45	924	7.182	10.608	-2.45	925	8.36	10.611	-2.45
926	8.619	10.613	-2.45	927	6.905	10.614	-2.45	928	10.599	10.621	-2.45	929	9.98	10.627	-2.45
930	5.815	10.636	-2.45	931	17.625	10.671	-2.45	932	6.433	10.673	-2.45	933	6.237	10.674	-2.45
934	6.619	10.697	-2.45	935	4.111	10.7	-2.45	936	3.543	10.7	-2.45	937	3.036	10.702	-2.45
938	1.8	10.703	-2.45	939	2.15	10.703	-2.45	940	6.05	10.703	-2.45	941	10.25	10.703	-2.45
942	13.15	10.703	-2.45	943	17.35	10.703	-2.45	944	21.25	10.703	-2.45	945	21.6	10.703	-2.45
946	2.586	10.703	-2.45	947	4.789	10.705	-2.45	948	5.381	10.711	-2.45	949	18.109	10.711	-2.45
950	20.791	10.714	-2.45	951	6.767	10.727	-2.45	952	20.311	10.73	-2.45	953	14.716	10.768	-2.45
954	19.775	10.785	-2.45	955	5.73	10.822	-2.45	956	15.402	10.825	-2.45	957	18.504	10.832	-2.45
958	7.888	10.832	-2.45	959	8.105	10.835	-2.45	960	7.663	10.837	-2.45	961	7.434	10.838	-2.45
962	7.201	10.84	-2.45	963	6.417	10.843	-2.45	964	6.967	10.847	-2.45	965	6.217	10.848	-2.45
966	5.998	10.852	-2.45	967	6.602	10.856	-2.45	968	9.446	10.86	-2.45	969	9.706	10.862	-2.45
970	6.776	10.871	-2.45	971	9.173	10.871	-2.45	972	16.041	10.874	-2.45	973	8.331	10.878	-2.45
974	19.347	10.879	-2.45	975	8.894	10.884	-2.45	976	18.918	10.887	-2.45	977	11.3	10.887	-2.45
978	8.61	10.889	-2.45	979	11.666	10.903	-2.45	980	10.953	10.915	-2.45	981	9.975	10.916	-2.45
982	12.034	10.925	-2.45	983	10.62	10.933	-2.45	984	14.15	10.937	-2.45	985	12.407	10.948	-2.45
986	10.284	10.954	-2.45	987	16.653	10.968	-2.45	988	12.795	10.982	-2.45	989	13.661	10.99	-2.45
990	6.411	11.012	-2.45	991	8.084	11.013	-2.45	992	13.199	11.015	-2.45	993	6.585	11.02	-2.45
994	6.214	11.022	-2.45	995	7.901	11.041	-2.45	996	5.995	11.051	-2.45	997	6.756	11.059	-2.45
998	7.675	11.059	-2.45	999	7.441	11.066	-2.45	1000	6.972	11.066	-2.45	1001	7.205	11.068	-2.45
1002	5.041	11.078	-2.45	1003	9.696	11.079	-2.45	1004	5.371	11.094	-2.45	1005	9.479	11.117	-2.45
1006	5.726	11.119	-2.45	1007	17.151	11.136	-2.45	1008	9.201	11.149	-2.45	1009	6.565	11.157	-2.45
1010	17.567	11.16	-2.45	1011	8.246	11.164	-2.45	1012	8.902	11.171	-2.45	1013	6.42	11.173	-2.45
1014	8.59	11.176	-2.45	1015	6.232	11.192	-2.45	1016	18.006	11.201	-2.45	1017	6.04	11.21	-2.45
1018	5.877	11.243	-2.45	1019	7.956	11.253	-2.45	1020	9.902	11.257	-2.45	1021	10.285	11.27	-2.45
1022	10.956	11.272	-2.45	1023	11.292	11.272	-2.45	1024	10.625	11.272	-2.45	1025	18.425	11.277	-2.45
1026	6.691	11.277	-2.45	1027	11.637	11.286	-2.45	1028	7.697	11.287	-2.45	1029	6.957	11.294	-2.45
1030	7.449	11.297	-2.45	1031	7.203	11.298	-2.45	1032	3.547	11.306	-2.45	1033	4.073	11.307	-2.45
1034	11.994	11.307	-2.45	1035	3.044	11.312	-2.45	1036	2.591	11.318	-2.45	1037	1.8	11.324	-2.45
1038	2.15	11.324	-2.45	1039	21.25	11.324	-2.45	1040	21.6	11.324	-2.45	1041	20.802	11.326	-2.45
1042	20.352	11.328	-2.45	1043	4.589	11.331	-2.45	1044	12.359	11.333	-2.45	1045	6.461	11.342	-2.45
1046	19.844	11.349	-2.45	1047	19.375	11.356	-2.45	1048	12.76	11.358	-2.45	1049	18.882	11.366	-2.45
1050	6.252	11.367	-2.45	1051	6.054	11.38	-2.45	1052	9.57	11.384	-2.45	1053	13.187	11.394	-2.45
1054	5.866	11.398	-2.45	1055	5.66	11.408	-2.45	1056	13.652	11.413	-2.45	1057	4.964	11.434	-2.45
1058	14.165	11.442	-2.45	1059	9.25	11.447	-2.45	1060	14.739	11.472	-2.45	1061	8.924	11.475	-2.45
1062	5.345	11.481	-2.45	1063	8.597	11.487	-2.45	1064	15.387	11.488	-2.45	1065	8.269	11.494	-2.45
1066	15.967	11.503	-2.45	1067	7.979	11.511	-2.45	1068	7.711	11.527	-2.45	1069	7.456	11.535	-2.45
1070	7.203	11.537	-2.45	1071	6.955	11.538	-2.45	1072	6.706	11.539	-2.45	1073	6.472	11.556	-2.45
1074	6.258	11.559	-2.45	1075	6.061	11.562	-2.45	1076	16.512	11.569	-2.45	1077	5.882	11.582	-2.45
1078	10.636	11.62	-2.45	1079	10.312	11.623	-2.45	1080	10.956	11.625	-2.45	1081	5.704	11.633	-2.45
1082	11.279	11.634	-2.45	1083	17.502	11.636	-2.45	1084	9.978	11.647	-2.45	1085	11.608	11.653	-2.45
1086	17.924	11.657	-2.45	1087	5.513	11.664	-2.45	1088	11.952	11.682	-2.45	1089	17.033	11.713	-2.45
1090	12.313	11.716	-2.45	1091	9.65	11.721	-2.45	1092	5.904	11.738	-2.45	1093	6.054	11.74	-2.45
1094	18.342	11.746	-2.45	1095	12.714	11.752	-2.45	1096	6.243	11.757	-2.45	1097	7.977	11.767	-2.45
1098	7.72	11.769	-2.45	1099	7.463	11.777	-2.45	1100	7.205	11.781	-2.45	1101	9.303	11.781	-2.45
1102	6.952	11.787	-2.45	1103	6.456	11.787	-2.45	1104	6.7	11.789	-2.45	1105	13.135	11.794	-2.45
1106	8.251	11.809	-2.45	1107	8.95	11.812	-2.45	1108	8.595	11.82	-2.45	1109	5.247	11.827	-2.45
1110	13.591	11.852	-2.45	1111	4.939	11.858	-2.45	1112	4.537	11.877	-2.45	1113	5.49	11.879	-2.45
1114	4.043	11.892	-2.45	1115	5.775	11.893	-2.45	1116	3.534	11.906	-2.45	1117	6.014	11.907	-2.45
1118	3.039	11.92	-2.45	1119	19.874	11.926	-2.45	1120	19.37	11.926	-2.45	1121	20.352	11.929	-2.45
1122	2.587	11.932	-2.45	1123	20.804	11.937	-2.45	1124	6.203	11.941	-2.45	1125	18.808	11.944	-2.45
1126	1.8	11.946	-2.45	1127	2.15	11.946	-2.45	1128	21.25	11.946	-2.45	1129	21.6	11.946	-2.45
1130	14.093	11.956	-2.45	1131	10.649	11.966	-2.45	1132	10.958	11.969	-2.45	1133	10.341	11.972	-2.45
1134	11.266	11.979	-2.45	1135	7.959	11.98	-2.45	1136	10.041	11.997	-2.45	1137	11.576	12.003	-2.45
1138	7.741	12.009	-2.45	1139	17.5	12.022	-2.45	1140	17.229	12.022	-2.45	1141	7.479	12.029	-2.45
1142	7.213	12.034	-2.45	1143	6.953	12.044	-2.45	1144	5.887	12.048	-2.45	1145	11.9	12.049	-2.45
1146	6.688	12.05	-2.45	1147	17.853	12.05	-2.45	1148	6.405	12.051	-2.45	1149	6.022	12.052	-2.45
1150	6.145	12.052	-2.45	1151	15.948	12.055	-2.45	1152	5.237	12.084	-2.45	1153	16.409	12.087	-2.45
1154	12.257	12.096	-2.45	1155	9.739	12.097	-2.45	1156	18.215	12.121	-2.45	1157	5.439	12.131	-2.45
1158	12.65	12.14	-2.45	1159	15.425	12.149	-2.45	1160	9.363	12.151	-2.45	1161	5.685	12.16	-2.45
1162	8.159	12.163	-2.45	1163	6.208	12.163	-2.45	1164	8.976						



Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
1274	13.308	13.002	-2.45	1275	9.897	13.006	-2.45	1276	9.026	13.012	-2.45	1277	9.459	13.012	-2.45
1278	18.506	13.013	-2.45	1279	10.706	13.018	-2.45	1280	18.954	13.025	-2.45	1281	10.315	13.025	-2.45
1282	19.43	13.042	-2.45	1283	5.269	13.052	-2.45	1284	4.756	13.053	-2.45	1285	5.643	13.057	-2.45
1286	4.089	13.063	-2.45	1287	7.098	13.069	-2.45	1288	5.847	13.07	-2.45	1289	17.366	13.073	-2.45
1290	13.668	13.074	-2.45	1291	19.915	13.079	-2.45	1292	3.528	13.088	-2.45	1293	6.024	13.093	-2.45
1294	6.837	13.116	-2.45	1295	17.043	13.117	-2.45	1296	20.38	13.119	-2.45	1297	3.027	13.124	-2.45
1298	6.622	13.136	-2.45	1299	6.423	13.148	-2.45	1300	20.798	13.151	-2.45	1301	2.6	13.152	-2.45
1302	6.209	13.16	-2.45	1303	17.623	13.166	-2.45	1304	13.948	13.166	-2.45	1305	1.8	13.189	-2.45
1306	2.15	13.189	-2.45	1307	21.25	13.189	-2.45	1308	21.6	13.189	-2.45	1309	17.861	13.204	-2.45
1310	11.055	13.211	-2.45	1311	16.301	13.214	-2.45	1312	15.988	13.22	-2.45	1313	5.852	13.227	-2.45
1314	11.678	13.233	-2.45	1315	16.616	13.234	-2.45	1316	11.321	13.236	-2.45	1317	5.988	13.239	-2.45
1318	6.103	13.26	-2.45	1319	17.375	13.266	-2.45	1320	12.074	13.268	-2.45	1321	16.847	13.274	-2.45
1322	17.222	13.275	-2.45	1323	17.504	13.298	-2.45	1324	12.472	13.309	-2.45	1325	6.442	13.353	-2.45
1326	6.63	13.354	-2.45	1327	12.87	13.355	-2.45	1328	7.451	13.36	-2.45	1329	6.261	13.36	-2.45
1330	7.819	13.366	-2.45	1331	13.248	13.368	-2.45	1332	5.722	13.373	-2.45	1333	5.349	13.375	-2.45
1334	5.955	13.382	-2.45	1335	6.112	13.383	-2.45	1336	5.046	13.385	-2.45	1337	7.124	13.386	-2.45
1338	8.199	13.387	-2.45	1339	6.838	13.389	-2.45	1340	18.139	13.406	-2.45	1341	13.596	13.408	-2.45
1342	8.598	13.428	-2.45	1343	17.054	13.432	-2.45	1344	10.342	13.441	-2.45	1345	17.673	13.443	-2.45
1346	17.891	13.444	-2.45	1347	9.902	13.444	-2.45	1348	10.83	13.448	-2.45	1349	17.225	13.451	-2.45
1350	9.031	13.453	-2.45	1351	9.467	13.454	-2.45	1352	17.375	13.454	-2.45	1353	17.514	13.461	-2.45
1354	13.926	13.465	-2.45	1355	16.871	13.475	-2.45	1356	18.476	13.482	-2.45	1357	16.612	13.507	-2.45
1358	14.903	13.513	-2.45	1359	15.517	13.513	-2.45	1360	16.32	13.525	-2.45	1361	5.854	13.526	-2.45
1362	5.985	13.53	-2.45	1363	6.122	13.532	-2.45	1364	6.617	13.532	-2.45	1365	18.94	13.551	-2.45
1366	6.454	13.551	-2.45	1367	6.269	13.553	-2.45	1368	14.307	13.563	-2.45	1369	11.243	13.571	-2.45
1370	19.432	13.584	-2.45	1371	15.986	13.587	-2.45	1372	19.902	13.598	-2.45	1373	3.533	13.616	-2.45
1374	4.05	13.618	-2.45	1375	11.634	13.622	-2.45	1376	4.597	13.638	-2.45	1377	17.377	13.644	-2.45
1378	17.234	13.647	-2.45	1379	20.345	13.65	-2.45	1380	17.514	13.655	-2.45	1381	6.121	13.658	-2.45
1382	3.058	13.658	-2.45	1383	12.028	13.665	-2.45	1384	5.672	13.671	-2.45	1385	6.003	13.672	-2.45
1386	5.855	13.673	-2.45	1387	5.367	13.681	-2.45	1388	6.771	13.685	-2.45	1389	17.079	13.687	-2.45
1390	17.676	13.694	-2.45	1391	18.117	13.695	-2.45	1392	7.113	13.711	-2.45	1393	17.896	13.713	-2.45
1394	13.216	13.714	-2.45	1395	12.423	13.715	-2.45	1396	13.542	13.724	-2.45	1397	16.873	13.724	-2.45
1398	7.456	13.725	-2.45	1399	5.032	13.726	-2.45	1400	7.816	13.738	-2.45	1401	20.746	13.744	-2.45
1402	2.653	13.746	-2.45	1403	13.84	13.759	-2.45	1404	6.498	13.761	-2.45	1405	8.176	13.766	-2.45
1406	6.238	13.769	-2.45	1407	12.842	13.792	-2.45	1408	16.363	13.794	-2.45	1409	16.633	13.794	-2.45
1410	14.074	13.798	-2.45	1411	17.255	13.805	-2.45	1412	1.8	13.81	-2.45	1413	2.15	13.81	-2.45
1414	21.25	13.81	-2.45	1415	21.6	13.81	-2.45	1416	5.878	13.814	-2.45	1417	6.043	13.817	-2.45
1418	17.494	13.818	-2.45	1419	17.368	13.822	-2.45	1420	10.317	13.843	-2.45	1421	8.55	13.859	-2.45
1422	9.904	13.875	-2.45	1423	9.468	13.895	-2.45	1424	10.769	13.895	-2.45	1425	9.017	13.905	-2.45
1426	5.416	13.928	-2.45	1427	16.895	13.941	-2.45	1428	18.326	13.944	-2.45	1429	17.141	13.948	-2.45
1430	5.735	13.951	-2.45	1431	17.62	13.963	-2.45	1432	11.187	13.964	-2.45	1433	13.22	13.97	-2.45
1434	17.942	13.975	-2.45	1435	13.001	13.996	-2.45	1436	6.05	14.003	-2.45	1437	17.35	14.003	-2.45
1438	11.587	14.018	-2.45	1439	13.514	14.019	-2.45	1440	6.8	14.021	-2.45	1441	18.888	14.033	-2.45
1442	6.532	14.034	-2.45	1443	7.11	14.036	-2.45	1444	20.287	14.038	-2.45	1445	6.278	14.044	-2.45
1446	3.117	14.044	-2.45	1447	11.977	14.054	-2.45	1448	13.809	14.054	-2.45	1449	16.127	14.061	-2.45
1450	8.133	14.063	-2.45	1451	14.075	14.071	-2.45	1452	7.445	14.074	-2.45	1453	19.914	14.081	-2.45
1454	14.382	14.082	-2.45	1455	7.816	14.084	-2.45	1456	15.509	14.091	-2.45	1457	14.909	14.095	-2.45
1458	19.427	14.096	-2.45	1459	3.495	14.1	-2.45	1460	12.348	14.1	-2.45	1461	4.562	14.142	-2.45
1462	3.992	14.142	-2.45	1463	12.687	14.149	-2.45	1464	16.671	14.151	-2.45	1465	5.147	14.153	-2.45
1466	10.25	14.153	-2.45	1467	13.15	14.153	-2.45	1468	12.933	14.205	-2.45	1469	17.935	14.27	-2.45
1470	5.638	14.284	-2.45	1471	17.04	14.284	-2.45	1472	9.91	14.291	-2.45	1473	6.811	14.302	-2.45
1474	6.552	14.309	-2.45	1475	10.734	14.31	-2.45	1476	13.475	14.315	-2.45	1477	17.644	14.322	-2.45
1478	7.091	14.328	-2.45	1479	8.408	14.338	-2.45	1480	9.485	14.345	-2.45	1481	14.032	14.346	-2.45
1482	6.328	14.348	-2.45	1483	6.05	14.353	-2.45	1484	17.35	14.353	-2.45	1485	20.589	14.357	-2.45
1486	13.788	14.359	-2.45	1487	2.81	14.362	-2.45	1488	8.991	14.37	-2.45	1489	11.149	14.371	-2.45
1490	7.411	14.404	-2.45	1491	11.545	14.409	-2.45	1492	7.87	14.416	-2.45	1493	1.8	14.432	-2.45
1494	2.15	14.432	-2.45	1495	21.25	14.432	-2.45	1496	21.6	14.432	-2.45	1497	11.932	14.441	-2.45
1498	12.3	14.475	-2.45	1499	12.624	14.489	-2.45	1500	20.003	14.513	-2.45	1501	18.217	14.514	-2.45
1502	6.594	14.514	-2.45	1503	12.894	14.523	-2.45	1504	3.4	14.525	-2.45	1505	18.857	14.54	-2.45
1506	6.8	14.55	-2.45	1507	13.141	14.55	-2.45	1508	19.441	14.553	-2.45	1509	7.039	14.562	-2.45
1510	3.96	14.584	-2.45	1511	14.236	14.597	-2.45	1512	16.585	14.612	-2.45	1513	4.529	14.612	-2.45
1514	5.097	14.642	-2.45	1515	17.728	14.648	-2.45	1516	16.102	14.649	-2.45	1517	14.858	14.652	-2.45
1518	16.979	14.659	-2.45	1519	13.814	14.669	-2.4								



Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
1630	17.35	15.778	-2.45	1631	17.7	15.778	-2.45	1632	5.7	15.778	-2.45	1633	6.05	15.778	-2.45
1634	6.667	15.778	-2.45	1635	7.283	15.778	-2.45	1636	7.9	15.778	-2.45	1637	8.517	15.778	-2.45
1638	9.133	15.778	-2.45	1639	9.75	15.778	-2.45	1640	10.1	15.778	-2.45	1641	10.4	15.778	-2.45
1642	13.15	15.778	-2.45	1643	13.5	15.778	-2.45	1644	14.142	15.778	-2.45	1645	14.783	15.778	-2.45
1646	15.425	15.778	-2.45	1647	16.067	15.778	-2.45	1648	16.708	15.778	-2.45	1649	12.742	15.845	-2.45
1650	12.943	15.865	-2.45	1651	11.458	15.927	-2.45	1652	10.759	15.933	-2.45	1653	11.79	15.937	-2.45
1654	12.124	15.969	-2.45	1655	11.147	15.976	-2.45	1656	12.496	16.043	-2.45	1657	5.7	16.128	-2.45
1658	6.05	16.128	-2.45	1659	6.667	16.128	-2.45	1660	7.283	16.128	-2.45	1661	7.9	16.128	-2.45
1662	8.517	16.128	-2.45	1663	9.133	16.128	-2.45	1664	9.75	16.128	-2.45	1665	13.15	16.128	-2.45
1666	13.5	16.128	-2.45	1667	14.142	16.128	-2.45	1668	14.783	16.128	-2.45	1669	15.425	16.128	-2.45
1670	16.067	16.128	-2.45	1671	16.708	16.128	-2.45	1672	17.35	16.128	-2.45	1673	17.7	16.128	-2.45
1674	12.845	16.206	-2.45	1675	11.501	16.228	-2.45	1676	11.769	16.275	-2.45	1677	12.049	16.281	-2.45
1678	10.1	16.379	-2.45	1679	10.34	16.379	-2.45	1680	10.767	16.461	-2.45	1681	11.277	16.483	-2.45
1682	12.248	16.587	-2.45	1683	11.758	16.625	-2.45	1684	12.737	16.758	-2.45	1685	9.75	16.792	-2.45
1686	13.15	16.792	-2.45	1687	13.5	16.792	-2.45	1688	10.1	16.98	-2.45	1689	10.28	16.98	-2.45
1690	10.745	17.042	-2.45	1691	11.252	17.086	-2.45	1692	11.74	17.156	-2.45	1693	12.202	17.213	-2.45
1694	12.638	17.363	-2.45	1695	9.75	17.456	-2.45	1696	13.15	17.456	-2.45	1697	13.5	17.456	-2.45
1698	10.1	17.581	-2.45	1699	10.22	17.581	-2.45	1700	10.719	17.629	-2.45	1701	12.14	17.649	-2.45
1702	11.244	17.661	-2.45	1703	11.746	17.688	-2.45	1704	12.464	18.018	-2.45	1705	9.75	18.119	-2.45
1706	13.15	18.119	-2.45	1707	13.5	18.119	-2.45	1708	11.855	18.174	-2.45	1709	10.1	18.182	-2.45
1710	10.16	18.182	-2.45	1711	10.718	18.2	-2.45	1712	11.282	18.207	-2.45	1713	9.75	18.783	-2.45
1714	10.1	18.783	-2.45	1715	10.71	18.783	-2.45	1716	11.32	18.783	-2.45	1717	11.93	18.783	-2.45
1718	12.54	18.783	-2.45	1719	13.15	18.783	-2.45	1720	13.5	18.783	-2.45	1721	9.75	19.133	-2.45
1722	10.1	19.133	-2.45	1723	10.71	19.133	-2.45	1724	11.32	19.133	-2.45	1725	11.93	19.133	-2.45
1726	12.54	19.133	-2.45	1727	13.15	19.133	-2.45	1728	13.5	19.133	-2.45	1729	10.25	3.83	-1.92
1730	13.15	3.83	-1.92	1731	10.25	4.185	-1.92	1732	13.15	4.185	-1.92	1733	10.25	4.54	-1.92
1734	10.83	4.54	-1.92	1735	11.41	4.54	-1.92	1736	11.99	4.54	-1.92	1737	12.57	4.54	-1.92
1738	13.15	4.54	-1.92	1739	10.25	5.075	-1.91	1740	13.15	5.075	-1.91	1741	10.25	3.342	-1.904
1742	13.15	3.342	-1.904	1743	9.764	3.83	-1.899	1744	13.636	3.83	-1.899	1745	10.25	5.572	-1.895
1746	13.15	5.572	-1.895	1747	10.25	2.755	-1.891	1748	13.15	2.755	-1.891	1749	9.189	3.83	-1.882
1750	14.211	3.83	-1.882	1751	10.25	2.137	-1.879	1752	10.83	2.137	-1.879	1753	11.41	2.137	-1.879
1754	11.99	2.137	-1.879	1755	12.57	2.137	-1.879	1756	13.15	2.137	-1.879	1757	6.05	3.83	-1.879
1758	17.35	3.83	-1.879	1759	17.35	4.195	-1.879	1760	6.05	4.195	-1.879	1761	2.15	4.553	-1.879
1762	6.05	4.553	-1.879	1763	17.35	4.553	-1.879	1764	21.25	4.553	-1.879	1765	6.05	5.053	-1.879
1766	17.35	5.053	-1.879	1767	2.15	5.168	-1.879	1768	21.25	5.168	-1.879	1769	6.05	5.553	-1.879
1770	17.35	5.553	-1.879	1771	2.15	5.783	-1.879	1772	21.25	5.783	-1.879	1773	6.05	6.053	-1.879
1774	10.25	6.053	-1.879	1775	17.35	6.053	-1.879	1776	13.15	6.053	-1.879	1777	2.15	6.398	-1.879
1778	21.25	6.398	-1.879	1779	2.15	7.013	-1.879	1780	21.25	7.013	-1.879	1781	2.15	7.628	-1.879
1782	21.25	7.628	-1.879	1783	2.15	8.243	-1.879	1784	21.25	8.243	-1.879	1785	2.15	8.858	-1.879
1786	21.25	8.858	-1.879	1787	2.15	9.473	-1.879	1788	21.25	9.473	-1.879	1789	2.15	10.088	-1.879
1790	21.25	10.088	-1.879	1791	2.15	10.703	-1.879	1792	21.25	10.703	-1.879	1793	2.15	11.324	-1.879
1794	21.25	11.324	-1.879	1795	2.15	11.946	-1.879	1796	21.25	11.946	-1.879	1797	2.15	12.567	-1.879
1798	21.25	12.567	-1.879	1799	2.15	13.189	-1.879	1800	21.25	13.189	-1.879	1801	2.15	13.81	-1.879
1802	21.25	13.81	-1.879	1803	6.05	14.003	-1.879	1804	17.35	14.003	-1.879	1805	6.05	14.35	-1.879
1806	17.35	14.35	-1.879	1807	2.15	14.432	-1.879	1808	21.25	14.432	-1.879	1809	6.05	14.7	-1.879
1810	17.35	14.7	-1.879	1811	2.15	15.053	-1.879	1812	6.05	15.053	-1.879	1813	17.35	15.053	-1.879
1814	21.25	15.053	-1.879	1815	17.35	15.412	-1.879	1816	6.05	15.412	-1.879	1817	6.05	15.778	-1.879
1818	10.1	15.778	-1.879	1819	10.4	15.778	-1.879	1820	13.15	15.778	-1.879	1821	17.35	15.778	-1.879
1822	13.15	16.272	-1.879	1823	10.1	16.379	-1.879	1824	13.15	16.864	-1.879	1825	10.1	16.98	-1.879
1826	13.15	17.492	-1.879	1827	10.1	17.581	-1.879	1828	13.15	18.135	-1.879	1829	10.1	18.182	-1.879
1830	10.1	18.783	-1.879	1831	10.71	18.783	-1.879	1832	11.32	18.783	-1.879	1833	11.93	18.783	-1.879
1834	12.54	18.783	-1.879	1835	13.15	18.783	-1.879	1836	13.636	15.778	-1.873	1837	9.772	15.778	-1.873
1838	2.729	4.553	-1.869	1839	5.584	4.553	-1.869	1840	17.816	4.553	-1.869	1841	20.671	4.553	-1.869
1842	2.729	15.053	-1.869	1843	5.584	15.053	-1.869	1844	17.816	15.053	-1.869	1845	20.671	15.053	-1.869
1846	8.581	3.83	-1.867	1847	14.819	3.83	-1.867	1848	6.686	3.83	-1.867	1849	16.714	3.83	-1.867
1850	14.211	15.778	-1.866	1851	9.152	15.778	-1.866	1852	6.67	15.778	-1.866	1853	16.714	15.778	-1.866
1854	3.309	4.553	-1.86	1855	5.043	4.553	-1.86	1856	18.357	4.553	-1.86	1857	20.091	4.553	-1.86
1858	3.309	15.053	-1.86	1859	5.043	15.053	-1.86	1860	18.357	15.053	-1.86	1861	20.091	15.053	-1.86
1862	14.819	15.778	-1.859	1863	8.535	15.778	-1.859	1864	7.957	3.83	-1.858	1865	15.443	3.83	-1.858
1866	7.323	3.83	-1.858	1867	16.077	3.83	-1.858	1868	16.077	15.778	-1.855	1869	7.291	15.778	-1.855
1870	15.443	15.778	-1.853	1871	7.915	15.778	-1.853	1872	3.891	4.553	-1.853	1873	4.474	4.553	-1.853
1874	18.926	4.553	-1.853												



Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
1986	13.15	18.783	-1.308	1987	13.683	15.778	-1.297	1988	9.784	15.778	-1.297	1989	2.715	4.553	-1.289
1990	5.543	4.553	-1.289	1991	17.857	4.553	-1.289	1992	20.685	4.553	-1.289	1993	2.715	15.053	-1.289
1994	5.543	15.053	-1.289	1995	17.857	15.053	-1.289	1996	20.685	15.053	-1.289	1997	14.247	15.778	-1.283
1998	9.17	15.778	-1.283	1999	8.562	3.83	-1.28	2000	14.838	3.83	-1.28	2001	6.68	3.83	-1.279
2002	16.72	3.83	-1.279	2003	16.72	15.778	-1.278	2004	6.671	15.778	-1.278	2005	3.282	4.553	-1.267
2006	5.007	4.553	-1.267	2007	18.393	4.553	-1.267	2008	20.118	4.553	-1.267	2009	3.282	15.053	-1.267
2010	5.007	15.053	-1.267	2011	18.393	15.053	-1.267	2012	20.118	15.053	-1.267	2013	14.838	15.778	-1.265
2014	8.555	15.778	-1.265	2015	7.95	3.83	-1.256	2016	15.45	3.83	-1.256	2017	7.313	3.83	-1.256
2018	16.087	3.83	-1.256	2019	16.087	15.778	-1.253	2020	7.298	15.778	-1.253	2021	15.45	15.778	-1.249
2022	7.933	15.778	-1.249	2023	3.857	4.553	-1.248	2024	4.444	4.553	-1.248	2025	18.956	4.553	-1.248
2026	19.543	4.553	-1.248	2027	3.857	15.053	-1.248	2028	4.444	15.053	-1.248	2029	18.956	15.053	-1.248
2030	19.543	15.053	-1.248	2031	10.25	3.83	-0.86	2032	13.15	3.83	-0.86	2033	10.25	4.185	-0.86
2034	13.15	4.185	-0.86	2035	10.25	4.54	-0.86	2036	10.83	4.54	-0.86	2037	11.41	4.54	-0.86
2038	11.99	4.54	-0.86	2039	12.57	4.54	-0.86	2040	13.15	4.54	-0.86	2041	10.25	5.353	-0.86
2042	11	5.353	-0.86	2043	12.4	5.353	-0.86	2044	13.15	5.353	-0.86	2045	11	6.023	-0.86
2046	12.4	6.053	-0.86	2047	10.25	3.28	-0.794	2048	13.15	3.28	-0.794	2049	9.702	3.83	-0.782
2050	13.698	3.83	-0.782	2051	10.25	5.673	-0.782	2052	13.15	5.674	-0.782	2053	10.25	2.715	-0.761
2054	13.15	2.715	-0.761	2055	10.25	2.137	-0.737	2056	10.83	2.137	-0.737	2057	11.41	2.137	-0.737
2058	11.99	2.137	-0.737	2059	12.57	2.137	-0.737	2060	13.15	2.137	-0.737	2061	6.05	3.83	-0.737
2062	17.35	3.83	-0.737	2063	6.05	4.192	-0.737	2064	17.35	4.192	-0.737	2065	2.15	4.553	-0.737
2066	6.05	4.553	-0.737	2067	17.35	4.553	-0.737	2068	21.25	4.553	-0.737	2069	6.05	5.053	-0.737
2070	17.35	5.053	-0.737	2071	2.15	5.168	-0.737	2072	21.25	5.168	-0.737	2073	6.05	5.553	-0.737
2074	17.35	5.553	-0.737	2075	2.15	5.783	-0.737	2076	21.25	5.783	-0.737	2077	6.05	6.053	-0.737
2078	10.25	6.053	-0.737	2079	17.35	6.053	-0.737	2080	13.15	6.053	-0.737	2081	2.15	6.398	-0.737
2082	21.25	6.398	-0.737	2083	2.15	7.013	-0.737	2084	21.25	7.013	-0.737	2085	2.15	7.628	-0.737
2086	21.25	7.628	-0.737	2087	2.15	8.243	-0.737	2088	21.25	8.243	-0.737	2089	2.15	8.858	-0.737
2090	21.25	8.858	-0.737	2091	2.15	9.473	-0.737	2092	21.25	9.473	-0.737	2093	2.15	10.088	-0.737
2094	21.25	10.088	-0.737	2095	2.15	10.703	-0.737	2096	21.25	10.703	-0.737	2097	2.15	11.324	-0.737
2098	21.25	11.324	-0.737	2099	2.15	11.946	-0.737	2100	21.25	11.946	-0.737	2101	2.15	12.567	-0.737
2102	21.25	12.567	-0.737	2103	2.15	13.189	-0.737	2104	21.25	13.189	-0.737	2105	2.15	13.81	-0.737
2106	21.25	13.81	-0.737	2107	6.05	14.003	-0.737	2108	17.35	14.003	-0.737	2109	6.05	14.341	-0.737
2110	17.35	14.341	-0.737	2111	2.15	14.432	-0.737	2112	21.25	14.432	-0.737	2113	6.05	14.689	-0.737
2114	17.35	14.689	-0.737	2115	2.15	15.053	-0.737	2116	6.05	15.053	-0.737	2117	17.35	15.053	-0.737
2118	21.25	15.053	-0.737	2119	6.05	15.415	-0.737	2120	17.35	15.415	-0.737	2121	6.05	15.778	-0.737
2122	10.1	15.778	-0.737	2123	10.4	15.778	-0.737	2124	13.15	15.778	-0.737	2125	17.35	15.778	-0.737
2126	13.15	16.349	-0.737	2127	10.1	16.379	-0.737	2128	13.15	16.937	-0.737	2129	10.1	16.98	-0.737
2130	13.15	17.543	-0.737	2131	10.1	17.581	-0.737	2132	13.15	18.16	-0.737	2133	10.1	18.182	-0.737
2134	10.1	18.783	-0.737	2135	10.71	18.783	-0.737	2136	11.32	18.783	-0.737	2137	11.93	18.783	-0.737
2138	12.54	18.783	-0.737	2139	13.15	18.783	-0.737	2140	9.141	3.83	-0.733	2141	14.259	3.83	-0.733
2142	13.698	15.778	-0.723	2143	9.794	15.778	-0.723	2144	2.698	4.553	-0.71	2145	5.53	4.553	-0.71
2146	17.87	4.553	-0.71	2147	20.702	4.553	-0.71	2148	2.698	15.053	-0.71	2149	5.53	15.053	-0.71
2150	17.87	15.053	-0.71	2151	20.702	15.053	-0.71	2152	14.259	15.778	-0.703	2153	9.189	15.778	-0.703
2154	6.672	3.83	-0.687	2155	16.728	3.83	-0.687	2156	6.668	15.778	-0.686	2157	16.728	15.778	-0.686
2158	8.565	3.83	-0.685	2159	14.835	3.83	-0.685	2160	3.249	4.553	-0.672	2161	4.996	4.553	-0.672
2162	18.404	4.553	-0.672	2163	20.151	4.553	-0.672	2164	3.249	15.053	-0.672	2165	4.996	15.053	-0.672
2166	18.404	15.053	-0.672	2167	20.151	15.053	-0.672	2168	14.835	15.778	-0.67	2169	8.582	15.778	-0.67
2170	7.3	3.83	-0.631	2171	16.1	3.83	-0.631	2172	7.966	3.83	-0.631	2173	15.434	3.83	-0.631
2174	16.1	15.778	-0.628	2175	7.295	15.778	-0.628	2176	15.434	15.778	-0.624	2177	7.965	15.778	-0.624
2178	3.811	4.553	-0.624	2179	4.438	4.553	-0.624	2180	18.962	4.553	-0.624	2181	19.589	4.553	-0.624
2182	3.811	15.053	-0.624	2183	4.438	15.053	-0.624	2184	18.962	15.053	-0.624	2185	19.589	15.053	-0.624
2186	10.25	3.83	-0.228	2187	13.15	3.83	-0.227	2188	10.25	4.272	-0.227	2189	13.15	4.272	-0.227
2190	10.25	4.734	-0.225	2191	13.15	4.734	-0.225	2192	10.25	5.279	-0.217	2193	13.15	5.279	-0.217
2194	10.25	3.272	-0.2	2195	13.15	3.272	-0.2	2196	10.25	5.677	-0.19	2197	13.15	5.677	-0.19
2198	9.699	3.83	-0.189	2199	13.701	3.83	-0.189	2200	10.25	2.707	-0.181	2201	13.15	2.708	-0.181
2202	10.25	2.137	-0.166	2203	10.83	2.137	-0.166	2204	11.41	2.137	-0.166	2205	11.99	2.137	-0.166
2206	12.57	2.137	-0.166	2207	13.15	2.137	-0.166	2208	6.05	3.83	-0.166	2209	17.35	3.83	-0.166
2210	6.05	4.192	-0.166	2211	17.35	4.192	-0.166	2212	2.15	4.553	-0.166	2213	6.05	4.553	-0.166
2214	17.35	4.553	-0.166	2215	21.25	4.553	-0.166	2216	6.05	5.053	-0.166	2217	17.35	5.053	-0.166
2218	2.15	5.168	-0.166	2219	21.25	5.168	-0.166	2220	6.05	5.553	-0.166	2221	17.35	5.553	-0.166
2222	2.15	5.783	-0.166	2223	21.25	5.783	-0.166	2224	6.05	6.053	-0.166	2225	10.25	6.053	-0.166
2226	17.35	6.053	-0.166	2227	13.15	6.053	-0.166	2228	2.15	6.398	-0.166	2229	21.25	6.398	



Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
2342	13.15	3.266	0.405	2343	6.05	3.83	0.405	2344	6.65	3.83	0.405	2345	7.25	3.83	0.405
2346	8.05	3.83	0.405	2347	8.6	3.83	0.405	2348	9.15	3.83	0.405	2349	9.7	3.83	0.405
2350	10.25	3.83	0.405	2351	17.35	3.83	0.405	2352	16.75	3.83	0.405	2353	16.15	3.83	0.405
2354	15.35	3.83	0.405	2355	14.8	3.83	0.405	2356	14.25	3.83	0.405	2357	13.7	3.83	0.405
2358	13.15	3.83	0.405	2359	6.05	4.191	0.405	2360	17.35	4.192	0.405	2361	10.25	4.338	0.405
2362	13.15	4.338	0.405	2363	2.15	4.553	0.405	2364	2.667	4.553	0.405	2365	3.183	4.553	0.405
2366	3.7	4.553	0.405	2367	4.5	4.553	0.405	2368	5.017	4.553	0.405	2369	5.533	4.553	0.405
2370	6.05	4.553	0.405	2371	17.35	4.553	0.405	2372	17.867	4.553	0.405	2373	18.383	4.553	0.405
2374	18.9	4.553	0.405	2375	19.7	4.553	0.405	2376	20.217	4.553	0.405	2377	20.733	4.553	0.405
2378	21.25	4.553	0.405	2379	2.15	4.653	0.405	2380	21.25	4.653	0.405	2381	10.25	4.845	0.405
2382	13.15	4.845	0.405	2383	6.05	5.003	0.405	2384	17.35	5.003	0.405	2385	6.05	5.053	0.405
2386	17.35	5.053	0.405	2387	2.15	5.168	0.405	2388	21.25	5.168	0.405	2389	10.25	5.353	0.405
2390	13.15	5.353	0.405	2391	6.05	5.553	0.405	2392	17.35	5.553	0.405	2393	10.25	5.703	0.405
2394	13.15	5.703	0.405	2395	2.15	5.783	0.405	2396	21.25	5.783	0.405	2397	6.05	6.053	0.405
2398	10.25	6.053	0.405	2399	17.35	6.053	0.405	2400	13.15	6.053	0.405	2401	2.15	6.398	0.405
2402	21.25	6.398	0.405	2403	2.15	7.013	0.405	2404	21.25	7.013	0.405	2405	2.15	7.628	0.405
2406	21.25	7.628	0.405	2407	2.15	8.243	0.405	2408	21.25	8.243	0.405	2409	2.15	8.858	0.405
2410	21.25	8.858	0.405	2411	10.25	9.003	0.405	2412	11	9.003	0.405	2413	12.4	9.003	0.405
2414	13.155	9.003	0.405	2415	2.15	9.473	0.405	2416	21.25	9.473	0.405	2417	2.15	10.088	0.405
2418	21.25	10.088	0.405	2419	2.15	10.703	0.405	2420	6.05	10.703	0.405	2421	10.25	10.703	0.405
2422	13.15	10.703	0.405	2423	17.35	10.703	0.405	2424	21.25	10.703	0.405	2425	2.15	11.324	0.405
2426	21.25	11.324	0.405	2427	2.15	11.946	0.405	2428	21.25	11.946	0.405	2429	2.15	12.567	0.405
2430	21.25	12.567	0.405	2431	2.15	13.189	0.405	2432	21.25	13.189	0.405	2433	2.15	13.81	0.405
2434	21.25	13.81	0.405	2435	6.05	14.003	0.405	2436	17.35	14.003	0.405	2437	10.25	14.153	0.405
2438	13.15	14.153	0.405	2439	6.05	14.303	0.405	2440	17.35	14.303	0.405	2441	2.15	14.432	0.405
2442	21.25	14.432	0.405	2443	6.05	14.603	0.405	2444	17.35	14.603	0.405	2445	2.15	14.953	0.405
2446	21.25	14.953	0.405	2447	2.15	15.053	0.405	2448	2.667	15.053	0.405	2449	3.183	15.053	0.405
2450	3.7	15.053	0.405	2451	4.5	15.053	0.405	2452	5.017	15.053	0.405	2453	5.533	15.053	0.405
2454	6.05	15.053	0.405	2455	17.35	15.053	0.405	2456	17.867	15.053	0.405	2457	18.383	15.053	0.405
2458	18.9	15.053	0.405	2459	19.7	15.053	0.405	2460	20.217	15.053	0.405	2461	20.733	15.053	0.405
2462	21.25	15.053	0.405	2463	6.05	15.415	0.405	2464	17.35	15.415	0.405	2465	6.05	15.778	0.405
2466	6.65	15.778	0.405	2467	7.25	15.778	0.405	2468	8.05	15.778	0.405	2469	8.638	15.778	0.405
2470	9.225	15.778	0.405	2471	9.812	15.778	0.405	2472	10.1	15.778	0.405	2473	10.25	15.778	0.405
2474	10.4	15.778	0.405	2475	13.15	15.778	0.405	2476	13.7	15.778	0.405	2477	14.25	15.778	0.405
2478	14.8	15.778	0.405	2479	15.35	15.778	0.405	2480	16.15	15.778	0.405	2481	16.75	15.778	0.405
2482	17.35	15.778	0.405	2483	10.1	16.379	0.405	2484	13.15	16.379	0.405	2485	10.1	16.98	0.405
2486	13.15	16.98	0.405	2487	10.1	17.581	0.405	2488	13.15	17.581	0.405	2489	10.1	18.182	0.405
2490	13.15	18.182	0.405	2491	10.1	18.733	0.405	2492	10.71	18.733	0.405	2493	11.32	18.733	0.405
2494	11.93	18.733	0.405	2495	12.54	18.733	0.405	2496	13.15	18.733	0.405	2497	10.1	18.783	0.405
2498	10.71	18.783	0.405	2499	11.32	18.783	0.405	2500	11.93	18.783	0.405	2501	12.54	18.783	0.405
2502	13.15	18.783	0.405	2503	10.25	2.137	2.065	2504	10.3	2.137	2.065	2505	13.1	2.137	2.065
2506	13.15	2.137	2.065	2507	10.25	5.353	2.065	2508	10.3	5.353	2.065	2509	13.1	5.353	2.065
2510	13.15	5.353	2.065	2511	11	5.353	2.065	2512	12.4	5.353	2.065	2513	11	6.023	2.065
2514	12.4	6.053	2.065	2515	13.2	3.678	3.545	2516	6.1	3.68	3.545	2517	10.2	3.68	3.545
2518	17.3	3.68	3.545	2519	2.15	4.553	3.545	2520	6.05	4.553	3.545	2521	17.35	4.553	3.545
2522	21.25	4.553	3.545	2523	2.15	4.653	3.545	2524	21.25	4.653	3.545	2525	6.05	5.003	3.545
2526	6.1	5.003	3.545	2527	17.3	5.003	3.545	2528	17.35	5.003	3.545	2529	10.2	5.353	3.545
2530	10.25	5.353	3.545	2531	13.15	5.353	3.545	2532	13.2	5.353	3.545	2533	10.25	5.452	3.545
2534	13.15	5.452	3.545	2535	6.05	5.453	3.545	2536	17.35	5.453	3.545	2537	10.25	9.003	3.545
2538	11	9.003	3.545	2539	12.4	9.003	3.545	2540	13.15	9.003	3.545	2541	2.15	10.703	3.545
2542	6.05	10.703	3.545	2543	10.2	10.703	3.545	2544	10.25	10.703	3.545	2545	13.15	10.703	3.545
2546	13.2	10.703	3.545	2547	17.35	10.703	3.545	2548	21.25	10.703	3.545	2549	6.05	14.153	3.545
2550	10.2	14.153	3.545	2551	10.25	14.153	3.545	2552	13.15	14.153	3.545	2553	13.2	14.153	3.545
2554	17.35	14.153	3.545	2555	6.05	14.603	3.545	2556	17.35	14.603	3.545	2557	2.15	14.953	3.545
2558	21.25	14.953	3.545	2559	2.15	15.053	3.545	2560	6.05	15.053	3.545	2561	17.35	15.053	3.545
2562	21.25	15.053	3.545	2563	6.05	15.925	3.545	2564	17.35	15.925	3.545	2565	10.2	15.928	3.545
2566	13.2	15.928	3.545	2567	10.25	5.353	5.185	2568	13.15	5.353	5.185	2569	11	5.353	5.185
2570	12.4	5.353	5.185	2571	11	6.023	5.185	2572	12.4	6.053	5.185	2573	13.2	3.678	6.665
2574	6.1	3.68	6.665	2575	10.2	3.68	6.665	2576	17.3	3.68	6.665	2577	2.15	4.553	6.665
2578	6.05	4.553	6.665	2579	17.35	4.553	6.665	2580	21.25	4.553	6.665	2581	2.15	4.653	6.665
2582	21.25	4.653	6.665	2583	6.05	5.003	6.665	2584	6.1	5.003	6.665	2585	17.3	5.003	6.665
2586	17.35	5.003	6.665	2587	10.2	5.353	6.665	2588	10.25	5.353	6.665	2589	13.15	5.353	6.665
2590	13.2	5.353	6.665	2591	10.25	5.452	6.665	2592	13.15	5.452	6.665	2593	6.05	5.453	6.665
2594	17.35	5.453	6.665	2595	10.25	9.003	6.665	2596	12.4	9.003	6.665	2597	13		



***Mx:*** componente del momento attorno all'asse X. [kN\*m]  
***My:*** componente del momento attorno all'asse Y. [kN\*m]  
***Mz:*** componente del momento attorno all'asse Z. [kN\*m]

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1	2447	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	2	2448	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
3	2295	Permanenti portati	0	-2.0E-3	0	0	0	0	4	2262	Permanenti portati	0	-1.0E-3	0	0	0	0
5	2148	Permanenti portati	0	-6.7E-3	0	0	0	0	6	2115	Permanenti portati	0	-3.4E-3	0	0	0	0
7	1993	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0	8	1962	Permanenti portati	0	-6.3E-3	0	0	0	0
9	1842	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0	10	1811	Permanenti portati	0	-9.3E-3	0	0	0	0
11	1554	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0	12	1553	Permanenti portati	0	-5.5E-3	0	0	0	0
13	2449	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	14	2311	Permanenti portati	0	-1.8E-3	0	0	0	0
15	2164	Permanenti portati	0	-6.7E-3	0	0	0	0	16	2009	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0
17	1858	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0	18	1555	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0
19	2450	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	20	2325	Permanenti portati	0	-1.9E-3	0	0	0	0
21	2182	Permanenti portati	0	-6.8E-3	0	0	0	0	22	2027	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0
23	1876	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0	24	1556	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0
25	2326	Permanenti portati	0	-1.9E-3	0	0	0	0	26	2183	Permanenti portati	0	-6.9E-3	0	0	0	0
27	2028	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0	28	1877	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0
29	1557	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0	30	2451	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
31	2452	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	32	2312	Permanenti portati	0	-1.7E-3	0	0	0	0
33	2165	Permanenti portati	0	-6.5E-3	0	0	0	0	34	2010	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0
35	1859	Permanenti portati	0	-1.8E-2	0	0	0	0	36	1558	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0
37	2453	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	38	2296	Permanenti portati	0	-1.9E-3	0	0	0	0
39	2149	Permanenti portati	0	-6.4E-3	0	0	0	0	40	1994	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0
41	1843	Permanenti portati	0	-1.6E-2	0	0	0	0	42	1559	Permanenti portati	0	-8.7E-3	0	0	0	0
43	2454	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	44	2263	Permanenti portati	0	-1.0E-3	0	0	0	0
45	2116	Permanenti portati	0	-3.2E-3	0	0	0	0	46	1963	Permanenti portati	0	-5.5E-3	0	0	0	0
47	1812	Permanenti portati	0	-7.2E-3	0	0	0	0	48	1560	Permanenti portati	0	-3.7E-3	0	0	0	0
49	2455	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	50	2456	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
51	2297	Permanenti portati	0	-1.9E-3	0	0	0	0	52	2264	Permanenti portati	0	-1.0E-3	0	0	0	0
53	2150	Permanenti portati	0	-6.4E-3	0	0	0	0	54	2117	Permanenti portati	0	-3.2E-3	0	0	0	0
55	1995	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0	56	1964	Permanenti portati	0	-5.5E-3	0	0	0	0
57	1844	Permanenti portati	0	-1.6E-2	0	0	0	0	58	1813	Permanenti portati	0	-7.1E-3	0	0	0	0
59	1562	Permanenti portati	0	-9.1E-3	0	0	0	0	60	1561	Permanenti portati	0	-3.4E-3	0	0	0	0
61	2457	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	62	2313	Permanenti portati	0	-1.7E-3	0	0	0	0
63	2166	Permanenti portati	0	-6.5E-3	0	0	0	0	64	2011	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0
65	1860	Permanenti portati	0	-1.8E-2	0	0	0	0	66	1563	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0
67	2458	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	68	2327	Permanenti portati	0	-1.9E-3	0	0	0	0
69	2184	Permanenti portati	0	-6.8E-3	0	0	0	0	70	2029	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0
71	1878	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0	72	1564	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0
73	2328	Permanenti portati	0	-1.9E-3	0	0	0	0	74	2185	Permanenti portati	0	-6.9E-3	0	0	0	0
75	2030	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0	76	1879	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0
77	1565	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0	78	2459	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
79	2460	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	80	2314	Permanenti portati	0	-1.7E-3	0	0	0	0
81	2167	Permanenti portati	0	-6.6E-3	0	0	0	0	82	2012	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0
83	1861	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0	84	1566	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0
85	2461	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	86	2298	Permanenti portati	0	-2.0E-3	0	0	0	0
87	2151	Permanenti portati	0	-6.7E-3	0	0	0	0	88	1996	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
89	1845	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0	90	1567	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0
91	2462	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	92	2265	Permanenti portati	0	-1.0E-3	0	0	0	0
93	2118	Permanenti portati	0	-3.4E-3	0	0	0	0	94	1965	Permanenti portati	0	-6.2E-3	0	0	0	0
95	1814	Permanenti portati	0	-9.2E-3	0	0	0	0	96	1568	Permanenti portati	0	-5.4E-3	0	0	0	0
97	2378	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	98	2377	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
99	2294	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0	100	2215	Permanenti portati	0	0.001	0	0	0	0
101	2147	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	102	2068	Permanenti portati	0	0.003	0	0	0	0
103	1992	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0	104	1915	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0
105	1841	Permanenti portati	0	0.019	0	0	0	0	106	1764	Permanenti portati	0	0.009	0	0	0	0
107	131	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0	108	132	Permanenti portati	0	0.005	0	0	0	0
109	2376	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	110	2310	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
111	2163	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	112	2008	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
113	1857	Permanenti portati	0	0.019	0	0	0	0	114	130	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
115	2375	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	116	2324	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
117	2181	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	118	2026	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
119	1875	Permanenti portati	0	0.019	0	0	0	0	120	129	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
121	2323	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0	122	2180	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0
123	2025	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0	124	1874	Permanenti portati	0	0.019	0	0	0	0
125	128	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0	126	2374	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
127	2373	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	128	2309	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
129	2162	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0	130	2007	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0
131	1856	Permanenti portati	0	0.018	0	0	0	0	132	127	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
133	2372	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	134	2293	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
135	2146	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0	136	1991	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
137	1840	Permanenti portati	0	0.016	0	0	0	0	138	126	Permanenti portati	0	0.009	0	0	0	0
139	2371	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	140	2214	Permanenti portati	0	0.001	0	0	0	0
141	2067	Permanenti portati	0	0.003	0	0	0	0	142	1914	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0
143	1763	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	144	125	Permanenti portati	0	0.004	0	0	0	0
145	2351	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	146	2352	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
147	2302	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0	148	2209	Permanenti portati	0	0.001	0	0	0	0
149	2155	Permanenti portati	0	0.008	0	0	0	0	150	2062	Permanenti portati	0	0.004	0	0	0	0
151	2002	Permanenti portati	0	0.014	0	0	0	0	152	1909	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0
153	1849	Permanenti portati	0	0.021	0	0	0	0	154	1758	Permanenti portati	0	0.01	0	0	0	0
155	67	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0	156	65	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0
157	2353	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	158	2319	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
159	2171	Permanenti portati	0	0.008	0	0	0	0	160	2018	Permanenti portati	0	0.014	0	0	0	0
161	1867	Permanenti portati	0	0.021	0	0	0	0	162	68	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0
163	2320	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0	164	2173	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0
165	2016	Permanenti portati	0	0.014	0	0	0	0	166	1865	Permanenti portati	0	0.021	0	0	0	0
167	69	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0	168	2354	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
169	2355	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	170	2306	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
171	2159	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	172	2000	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
173	1847	Permanenti portati	0	0.02	0	0	0	0	174	70	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0
175	2356	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	176	2290	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
177	2141	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	178	1901	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
179	1750	Permanenti portati	0	0.019	0	0	0	0	180	71	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
181	2357	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	182	2199	Permanenti portati	0	0.003	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
183	2050	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	184	1895	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0
185	1744	Permanenti portati	0	0.016	0	0	0	0	186	72	Permanenti portati	0	0.009	0	0	0	0
187	2358	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	188	2187	Permanenti portati	0	0.001	0	0	0	0
189	2032	Permanenti portati	0	0.004	0	0	0	0	190	1881	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0
191	1730	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	192	73	Permanenti portati	0	0.004	0	0	0	0
193	2350	Pesi strutturali	0	0	-1.7E0	0	0	0	194	2350	Permanenti portati	0	0	-1.9E0	0	0	0
195	2350	Variabile A	0	0	-1.1E0	0	0	0	196	2361	Pesi strutturali	0	0	-3.4E0	0	0	0
197	2361	Permanenti portati	0	0	-3.8E0	0	0	0	198	2361	Variabile A	0	0	-2.1E0	0	0	0
199	2381	Pesi strutturali	0	0	-3.4E0	0	0	0	200	2381	Permanenti portati	0	0	-3.8E0	0	0	0
201	2381	Variabile A	0	0	-2.1E0	0	0	0	202	2389	Pesi strutturali	0	0	-2.9E0	0	0	0
203	2389	Permanenti portati	0	0	-3.2E0	0	0	0	204	2389	Variabile A	0	0	-1.8E0	0	0	0
205	2393	Pesi strutturali	0	0	-2.4E0	0	0	0	206	2393	Permanenti portati	0	0	-2.6E0	0	0	0
207	2393	Variabile A	0	0	-1.5E0	0	0	0	208	2398	Pesi strutturali	0	0	-1.2E0	0	0	0
209	2398	Permanenti portati	0	0	-1.3E0	0	0	0	210	2398	Variabile A	0	0	-7.4E-1	0	0	0
211	2350	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	212	2349	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
213	2198	Permanenti portati	0	0.003	0	0	0	0	214	2186	Permanenti portati	0	0.001	0	0	0	0
215	2049	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	216	2031	Permanenti portati	0	0.004	0	0	0	0
217	1894	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0	218	1880	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0
219	1743	Permanenti portati	0	0.016	0	0	0	0	220	1729	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0
221	63	Permanenti portati	0	0.009	0	0	0	0	222	64	Permanenti portati	0	0.003	0	0	0	0
223	2348	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	224	2289	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
225	2140	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	226	1900	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
227	1749	Permanenti portati	0	0.019	0	0	0	0	228	62	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
229	2347	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	230	2305	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
231	2158	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	232	1999	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
233	1846	Permanenti portati	0	0.02	0	0	0	0	234	61	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0
235	2346	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	236	2318	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
237	2172	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	238	2015	Permanenti portati	0	0.014	0	0	0	0
239	1864	Permanenti portati	0	0.021	0	0	0	0	240	60	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0
241	2317	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0	242	2170	Permanenti portati	0	0.008	0	0	0	0
243	2017	Permanenti portati	0	0.014	0	0	0	0	244	1866	Permanenti portati	0	0.021	0	0	0	0
245	59	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0	246	2345	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
247	2344	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	248	2301	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
249	2154	Permanenti portati	0	0.008	0	0	0	0	250	2001	Permanenti portati	0	0.014	0	0	0	0
251	1848	Permanenti portati	0	0.021	0	0	0	0	252	58	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0
253	2343	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	254	2208	Permanenti portati	0	0.001	0	0	0	0
255	2061	Permanenti portati	0	0.004	0	0	0	0	256	1908	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0
257	1757	Permanenti portati	0	0.01	0	0	0	0	258	57	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0
259	2370	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	260	2369	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
261	2292	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0	262	2213	Permanenti portati	0	0.001	0	0	0	0
263	2145	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0	264	2066	Permanenti portati	0	0.003	0	0	0	0
265	1990	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0	266	1913	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0
267	1839	Permanenti portati	0	0.016	0	0	0	0	268	1762	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0
269	123	Permanenti portati	0	0.009	0	0	0	0	270	124	Permanenti portati	0	0.003	0	0	0	0
271	2368	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	272	2308	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
273	2161	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0	274	2006	Permanenti portati	0	0.012	0	0	0	0
275	1855	Permanenti portati	0	0.018	0	0	0	0	276	122	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
277	2367	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	278	2322	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
279	2179	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	280	2024	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
281	1873	Permanenti portati	0	0.019	0	0	0	0	282	121	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
283	2321	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0	284	2178	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0
285	2023	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0	286	1872	Permanenti portati	0	0.019	0	0	0	0
287	120	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0	288	2366	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
289	2365	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	290	2307	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
291	2160	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	292	2005	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
293	1854	Permanenti portati	0	0.019	0	0	0	0	294	119	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
295	2364	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	296	2291	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
297	2144	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	298	1989	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
299	1838	Permanenti portati	0	0.019	0	0	0	0	300	118	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
301	2363	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	302	2212	Permanenti portati	0	0.001	0	0	0	0
303	2065	Permanenti portati	0	0.003	0	0	0	0	304	1912	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0
305	1761	Permanenti portati	0	0.009	0	0	0	0	306	117	Permanenti portati	0	0.005	0	0	0	0
307	1640	Permanenti portati	0.005	0	0	0	0	0	308	1818	Permanenti portati	0.01	0	0	0	0	0
309	1823	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	310	1678	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
311	1825	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	312	1688	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
313	1827	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	314	1698	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
315	1829	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	316	1709	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
317	1830	Permanenti portati	0.01	0	0	0	0	0	318	1714	Permanenti portati	0.005	0	0	0	0	0
319	1969	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0	320	1974	Permanenti portati	0.013	0	0	0	0	0
321	1976	Permanenti portati	0.013	0	0	0	0	0	322	1978	Permanenti portati	0.013	0	0	0	0	0
323	1980	Permanenti portati	0.013	0	0	0	0	0	324	1981	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0
325	2122	Permanenti portati	0.004	0	0	0	0	0	326	2127	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0
327	2129	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0	328	2131	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0
329	2133	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0	330	2134	Permanenti portati	0.004	0	0	0	0	0
331	2269	Permanenti portati	0.001	0	0	0	0	0	332	2274	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
333	2276	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0	334	2278	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
335	2280	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0	336	2281	Permanenti portati	0.001	0	0	0	0	0
337	2472	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	338	2483	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
339	2485	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	340	2487	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
341	2489	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	342	2497	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
343	2473	Pesi strutturali	0	0	-1.5E0	0	0	0	344	2473	Permanenti portati	0	0	-1.65	0	0	0
345	2473	Variabile A	0	0	-1.8E0	0	0	0	346	2483	Pesi strutturali	0	0	-2.9E0	0	0	0
347	2483	Permanenti portati	0	0	-3.3E0	0	0	0	348	2483	Variabile A	0	0	-3.7E0	0	0	0
349	2485	Pesi strutturali	0	0	-2.9E0	0	0	0	350	2485	Permanenti portati	0	0	-3.3E0	0	0	0
351	2485	Variabile A	0	0	-3.7E0	0	0	0	352	2487	Pesi strutturali	0	0	-2.9E0	0	0	0
353	2487	Permanenti portati	0	0	-3.3E0	0	0	0	354	2487	Variabile A	0	0	-3.7E0	0	0	0
355	2489	Pesi strutturali	0	0	-2.9E0	0	0	0	356	2489	Permanenti portati	0	0	-3.3E0	0	0	0
357	2489	Variabile A	0	0	-3.7E0	0	0	0	358	2497	Pesi strutturali	0	0	-1.5E0	0	0	0
359	2497	Permanenti portati	0	0	-1.65	0	0	0	360	2497	Variabile A	0	0	-1.8E0	0	0	0
361	1719	Permanenti portati	0	-5.6E-3	0	0	0	0	362	1718	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0
363	1834	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0	364	1835	Permanenti portati	0	-0.01	0	0	0	0
365	1985	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0	366	1986	Permanenti portati	0	-6.7E-3	0	0	0	0
367	2138	Permanenti portati	0	-7.6E-3	0	0	0	0	368	2139	Permanenti portati	0	-3.8E-3	0	0	0	0
369	2285	Permanenti portati	0	-2.4E-3	0	0	0	0	370	2286	Permanenti portati	0	-1.2E-3	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
371	2501	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	372	2502	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
373	1717	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0	374	1833	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0
375	1984	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0	376	2137	Permanenti portati	0	-7.6E-3	0	0	0	0
377	2284	Permanenti portati	0	-2.4E-3	0	0	0	0	378	2500	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
379	1716	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0	380	1832	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0
381	1983	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0	382	2136	Permanenti portati	0	-7.6E-3	0	0	0	0
383	2283	Permanenti portati	0	-2.4E-3	0	0	0	0	384	2499	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
385	1715	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0	386	1831	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0
387	1982	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0	388	2135	Permanenti portati	0	-7.6E-3	0	0	0	0
389	2282	Permanenti portati	0	-2.4E-3	0	0	0	0	390	2498	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
391	1714	Permanenti portati	0	-5.6E-3	0	0	0	0	392	1830	Permanenti portati	0	-0.01	0	0	0	0
393	1981	Permanenti portati	0	-6.7E-3	0	0	0	0	394	2134	Permanenti portati	0	-3.8E-3	0	0	0	0
395	2281	Permanenti portati	0	-1.2E-3	0	0	0	0	396	2497	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
397	1719	Permanenti portati	-6.0E-3	0	0	0	0	0	398	1835	Permanenti portati	-0.01	0	0	0	0	0
399	1828	Permanenti portati	-2.1E-2	0	0	0	0	0	400	1706	Permanenti portati	-1.2E-2	0	0	0	0	0
401	1826	Permanenti portati	-0.02	0	0	0	0	0	402	1696	Permanenti portati	-1.2E-2	0	0	0	0	0
403	1824	Permanenti portati	-0.02	0	0	0	0	0	404	1686	Permanenti portati	-1.2E-2	0	0	0	0	0
405	1822	Permanenti portati	-1.8E-2	0	0	0	0	0	406	1665	Permanenti portati	-9.1E-3	0	0	0	0	0
407	1820	Permanenti portati	-6.8E-3	0	0	0	0	0	408	1642	Permanenti portati	-4.2E-3	0	0	0	0	0
409	1986	Permanenti portati	-7.0E-3	0	0	0	0	0	410	1979	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0
411	1977	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	412	1975	Permanenti portati	-1.3E-2	0	0	0	0	0
413	1973	Permanenti portati	-1.2E-2	0	0	0	0	0	414	1971	Permanenti portati	-5.8E-3	0	0	0	0	0
415	2139	Permanenti portati	-3.9E-3	0	0	0	0	0	416	2132	Permanenti portati	-7.8E-3	0	0	0	0	0
417	2130	Permanenti portati	-7.6E-3	0	0	0	0	0	418	2128	Permanenti portati	-7.4E-3	0	0	0	0	0
419	2126	Permanenti portati	-7.2E-3	0	0	0	0	0	420	2124	Permanenti portati	-3.5E-3	0	0	0	0	0
421	2286	Permanenti portati	-1.2E-3	0	0	0	0	0	422	2279	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0
423	2277	Permanenti portati	-2.4E-3	0	0	0	0	0	424	2275	Permanenti portati	-2.4E-3	0	0	0	0	0
425	2273	Permanenti portati	-2.3E-3	0	0	0	0	0	426	2271	Permanenti portati	-1.1E-3	0	0	0	0	0
427	2502	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	428	2490	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
429	2488	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	430	2486	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
431	2484	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	432	2475	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
433	2502	Pesi strutturali	0	0	-1.5E0	0	0	0	434	2502	Permanenti portati	0	0	-1.65	0	0	0
435	2502	Variabile A	0	0	-1.8E0	0	0	0	436	2490	Pesi strutturali	0	0	-2.9E0	0	0	0
437	2490	Permanenti portati	0	0	-3.3E0	0	0	0	438	2490	Variabile A	0	0	-3.7E0	0	0	0
439	2488	Pesi strutturali	0	0	-2.9E0	0	0	0	440	2488	Permanenti portati	0	0	-3.3E0	0	0	0
441	2488	Variabile A	0	0	-3.7E0	0	0	0	442	2486	Pesi strutturali	0	0	-2.9E0	0	0	0
443	2486	Permanenti portati	0	0	-3.3E0	0	0	0	444	2486	Variabile A	0	0	-3.7E0	0	0	0
445	2484	Pesi strutturali	0	0	-2.9E0	0	0	0	446	2484	Permanenti portati	0	0	-3.3E0	0	0	0
447	2484	Variabile A	0	0	-3.7E0	0	0	0	448	2475	Pesi strutturali	0	0	-1.5E0	0	0	0
449	2475	Permanenti portati	0	0	-1.65	0	0	0	450	2475	Variabile A	0	0	-1.8E0	0	0	0
451	2465	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	452	2466	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
453	2303	Permanenti portati	0	-2.1E-3	0	0	0	0	454	2268	Permanenti portati	0	-1.1E-3	0	0	0	0
455	2156	Permanenti portati	0	-7.5E-3	0	0	0	0	456	2121	Permanenti portati	0	-3.8E-3	0	0	0	0
457	2004	Permanenti portati	0	-1.4E-2	0	0	0	0	458	1968	Permanenti portati	0	-6.9E-3	0	0	0	0
459	1852	Permanenti portati	0	-0.02	0	0	0	0	460	1817	Permanenti portati	0	-0.01	0	0	0	0
461	1634	Permanenti portati	0	-1.1E-2	0	0	0	0	462	1633	Permanenti portati	0	-5.7E-3	0	0	0	0
463	2467	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	464	2329	Permanenti portati	0	-2.1E-3	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
465	2175	Permanenti portati	0	-7.5E-3	0	0	0	0	466	2020	Permanenti portati	0	-1.4E-2	0	0	0	0
467	1869	Permanenti portati	0	-0.02	0	0	0	0	468	1635	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0
469	2330	Permanenti portati	0	-2.0E-3	0	0	0	0	470	2177	Permanenti portati	0	-7.5E-3	0	0	0	0
471	2022	Permanenti portati	0	-1.4E-2	0	0	0	0	472	1871	Permanenti portati	0	-0.02	0	0	0	0
473	1636	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0	474	2468	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
475	2469	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	476	2316	Permanenti portati	0	-1.9E-3	0	0	0	0
477	2169	Permanenti portati	0	-7.3E-3	0	0	0	0	478	2014	Permanenti portati	0	-1.4E-2	0	0	0	0
479	1863	Permanenti portati	0	-0.02	0	0	0	0	480	1637	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0
481	2470	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	482	2300	Permanenti portati	0	-2.2E-3	0	0	0	0
483	2153	Permanenti portati	0	-7.3E-3	0	0	0	0	484	1998	Permanenti portati	0	-1.4E-2	0	0	0	0
485	1851	Permanenti portati	0	-0.02	0	0	0	0	486	1638	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0
487	2471	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	488	2287	Permanenti portati	0	-2.3E-3	0	0	0	0
489	2143	Permanenti portati	0	-7.4E-3	0	0	0	0	490	1988	Permanenti portati	0	-1.4E-2	0	0	0	0
491	1837	Permanenti portati	0	-0.02	0	0	0	0	492	1639	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0
493	2474	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	494	2270	Permanenti portati	0	-1.2E-3	0	0	0	0
495	2123	Permanenti portati	0	-3.7E-3	0	0	0	0	496	1970	Permanenti portati	0	-6.8E-3	0	0	0	0
497	1819	Permanenti portati	0	-0.01	0	0	0	0	498	1641	Permanenti portati	0	-5.9E-3	0	0	0	0
499	2475	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	500	2476	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
501	2288	Permanenti portati	0	-2.1E-3	0	0	0	0	502	2271	Permanenti portati	0	-1.1E-3	0	0	0	0
503	2142	Permanenti portati	0	-6.8E-3	0	0	0	0	504	2124	Permanenti portati	0	-3.4E-3	0	0	0	0
505	1987	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0	506	1971	Permanenti portati	0	-5.8E-3	0	0	0	0
507	1836	Permanenti portati	0	-1.7E-2	0	0	0	0	508	1820	Permanenti portati	0	-7.4E-3	0	0	0	0
509	1643	Permanenti portati	0	-0.01	0	0	0	0	510	1642	Permanenti portati	0	-3.4E-3	0	0	0	0
511	2477	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	512	2299	Permanenti portati	0	-2.0E-3	0	0	0	0
513	2152	Permanenti portati	0	-6.9E-3	0	0	0	0	514	1997	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0
515	1850	Permanenti portati	0	-1.9E-2	0	0	0	0	516	1644	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0
517	2478	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	518	2315	Permanenti portati	0	-1.9E-3	0	0	0	0
519	2168	Permanenti portati	0	-7.0E-3	0	0	0	0	520	2013	Permanenti portati	0	-1.3E-2	0	0	0	0
521	1862	Permanenti portati	0	-0.02	0	0	0	0	522	1645	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0
523	2479	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	524	2331	Permanenti portati	0	-2.0E-3	0	0	0	0
525	2176	Permanenti portati	0	-7.3E-3	0	0	0	0	526	2021	Permanenti portati	0	-1.4E-2	0	0	0	0
527	1870	Permanenti portati	0	-2.1E-2	0	0	0	0	528	1646	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0
529	2332	Permanenti portati	0	-2.1E-3	0	0	0	0	530	2174	Permanenti portati	0	-7.6E-3	0	0	0	0
531	2019	Permanenti portati	0	-1.4E-2	0	0	0	0	532	1868	Permanenti portati	0	-2.1E-2	0	0	0	0
533	1647	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0	534	2480	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
535	2481	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	536	2304	Permanenti portati	0	-2.1E-3	0	0	0	0
537	2157	Permanenti portati	0	-7.6E-3	0	0	0	0	538	2003	Permanenti portati	0	-1.4E-2	0	0	0	0
539	1853	Permanenti portati	0	-2.1E-2	0	0	0	0	540	1648	Permanenti portati	0	-1.2E-2	0	0	0	0
541	2482	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	542	2272	Permanenti portati	0	-1.1E-3	0	0	0	0
543	2125	Permanenti portati	0	-3.8E-3	0	0	0	0	544	1972	Permanenti portati	0	-7.0E-3	0	0	0	0
545	1821	Permanenti portati	0	-0.01	0	0	0	0	546	1630	Permanenti portati	0	-6.0E-3	0	0	0	0
547	117	Permanenti portati	0.006	0	0	0	0	0	548	1761	Permanenti portati	0.01	0	0	0	0	0
549	1767	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	550	177	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
551	1771	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	552	228	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
553	1777	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	554	316	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
555	1779	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	556	389	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
557	1781	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	558	473	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
559	1783	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	560	567	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
561	1785	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	562	657	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
563	1787	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	564	751	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
565	1789	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	566	839	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
567	1791	Permanenti portati	0.01	0	0	0	0	0	568	939	Permanenti portati	0.006	0	0	0	0	0
569	1912	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0	570	1918	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
571	1922	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0	572	1928	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
573	1930	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0	574	1932	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
575	1934	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0	576	1936	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
577	1938	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0	578	1940	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
579	1942	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0	580	2065	Permanenti portati	0.004	0	0	0	0	0
581	2071	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0	582	2075	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0
583	2081	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0	584	2083	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0
585	2085	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0	586	2087	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0
587	2089	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0	588	2091	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0
589	2093	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0	590	2095	Permanenti portati	0.004	0	0	0	0	0
591	2212	Permanenti portati	0.001	0	0	0	0	0	592	2218	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
593	2222	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0	594	2228	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
595	2230	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0	596	2232	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
597	2234	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0	598	2236	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
599	2238	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0	600	2240	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
601	2242	Permanenti portati	0.001	0	0	0	0	0	602	2363	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
603	2387	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	604	2395	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
605	2401	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	606	2403	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
607	2405	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	608	2407	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
609	2409	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	610	2415	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
611	2417	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	612	2419	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
613	2363	Pesi strutturali	0	0	-1.9E0	0	0	0	614	2363	Permanenti portati	0	0	-2.2E0	0	0	0
615	2363	Variabile A	0	0	-1.2E0	0	0	0	616	2387	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0
617	2387	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0	618	2387	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
619	2395	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0	620	2395	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0
621	2395	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	622	2401	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0
623	2401	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0	624	2401	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
625	2403	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0	626	2403	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0
627	2403	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	628	2405	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0
629	2405	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0	630	2405	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
631	2407	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0	632	2407	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0
633	2407	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	634	2409	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0
635	2409	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0	636	2409	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
637	2415	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0	638	2415	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0
639	2415	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	640	2417	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0
641	2417	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0	642	2417	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
643	2419	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0	644	2419	Permanenti portati	0	0	-4.34	0	0	0
645	2419	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	646	1553	Permanenti portati	0.006	0	0	0	0	0
647	1494	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0	648	1807	Permanenti portati	0.02	0	0	0	0	0
649	1811	Permanenti portati	0.01	0	0	0	0	0	650	1958	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
651	1962	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0	652	2111	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
653	2115	Permanenti portati	0.004	0	0	0	0	0	654	2258	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
655	2262	Permanenti portati	0.001	0	0	0	0	0	656	2441	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
657	2447	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	658	1413	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
659	1801	Permanenti portati	0.02	0	0	0	0	0	660	1952	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
661	2105	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0	662	2252	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
663	2433	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	664	1306	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
665	1799	Permanenti portati	0.02	0	0	0	0	0	666	1950	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
667	2103	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0	668	2250	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
669	2431	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	670	1221	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
671	1797	Permanenti portati	0.02	0	0	0	0	0	672	1948	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
673	2101	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0	674	2248	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
675	2429	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	676	1127	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
677	1795	Permanenti portati	0.02	0	0	0	0	0	678	1946	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
679	2099	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0	680	2246	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
681	2427	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	682	1038	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
683	1793	Permanenti portati	0.02	0	0	0	0	0	684	1944	Permanenti portati	0.014	0	0	0	0	0
685	2097	Permanenti portati	0.008	0	0	0	0	0	686	2244	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
687	2425	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	688	939	Permanenti portati	0.006	0	0	0	0	0
689	1791	Permanenti portati	0.01	0	0	0	0	0	690	1942	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0
691	2095	Permanenti portati	0.004	0	0	0	0	0	692	2242	Permanenti portati	0.001	0	0	0	0	0
693	2419	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	694	2425	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0
695	2425	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0	696	2425	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
697	2427	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0	698	2427	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0
699	2427	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	700	2429	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0
701	2429	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0	702	2429	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
703	2431	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0	704	2431	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0
705	2431	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	706	2433	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0
707	2433	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0	708	2433	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
709	2441	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0	710	2441	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0
711	2441	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	712	2447	Pesi strutturali	0	0	-1.9E0	0	0	0
713	2447	Permanenti portati	0	0	-2.2E0	0	0	0	714	2447	Variabile A	0	0	-1.2E0	0	0	0
715	944	Permanenti portati	-5.7E-3	0	0	0	0	0	716	1039	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0
717	1794	Permanenti portati	-0.02	0	0	0	0	0	718	1792	Permanenti portati	-0.01	0	0	0	0	0
719	1945	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	720	1943	Permanenti portati	-6.9E-3	0	0	0	0	0
721	2098	Permanenti portati	-7.7E-3	0	0	0	0	0	722	2096	Permanenti portati	-3.9E-3	0	0	0	0	0
723	2245	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	724	2243	Permanenti portati	-1.2E-3	0	0	0	0	0
725	2426	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	726	2424	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
727	1128	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0	728	1796	Permanenti portati	-0.02	0	0	0	0	0
729	1947	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	730	2100	Permanenti portati	-7.7E-3	0	0	0	0	0
731	2247	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	732	2428	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
733	1222	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0	734	1798	Permanenti portati	-0.02	0	0	0	0	0
735	1949	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	736	2102	Permanenti portati	-7.7E-3	0	0	0	0	0
737	2249	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	738	2430	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
739	1307	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0	740	1800	Permanenti portati	-0.02	0	0	0	0	0
741	1951	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	742	2104	Permanenti portati	-7.7E-3	0	0	0	0	0
743	2251	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	744	2432	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
745	1414	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0	746	1802	Permanenti portati	-0.02	0	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
747	1953	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	748	2106	Permanenti portati	-7.7E-3	0	0	0	0	0
749	2253	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	750	2434	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
751	1495	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0	752	1808	Permanenti portati	-0.02	0	0	0	0	0
753	1959	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	754	2112	Permanenti portati	-7.7E-3	0	0	0	0	0
755	2259	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	756	2442	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
757	1568	Permanenti portati	-5.7E-3	0	0	0	0	0	758	1814	Permanenti portati	-0.01	0	0	0	0	0
759	1965	Permanenti portati	-6.9E-3	0	0	0	0	0	760	2118	Permanenti portati	-3.9E-3	0	0	0	0	0
761	2265	Permanenti portati	-1.2E-3	0	0	0	0	0	762	2462	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
763	2462	Pesi strutturali	0	0	-1.9E0	0	0	0	764	2462	Permanenti portati	0	0	-2.2E0	0	0	0
765	2462	Variabile A	0	0	-1.2E0	0	0	0	766	2442	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0
767	2442	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0	768	2442	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
769	2434	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0	770	2434	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0
771	2434	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	772	2432	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0
773	2432	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0	774	2432	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
775	2430	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0	776	2430	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0
777	2430	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	778	2428	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0
779	2428	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0	780	2428	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
781	2426	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0	782	2426	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0
783	2426	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	784	2424	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0
785	2424	Permanenti portati	0	0	-4.34	0	0	0	786	2424	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
787	944	Permanenti portati	-5.6E-3	0	0	0	0	0	788	1792	Permanenti portati	-0.01	0	0	0	0	0
789	1790	Permanenti portati	-1.9E-2	0	0	0	0	0	790	840	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0
791	1788	Permanenti portati	-1.9E-2	0	0	0	0	0	792	752	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0
793	1786	Permanenti portati	-1.9E-2	0	0	0	0	0	794	658	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0
795	1784	Permanenti portati	-1.9E-2	0	0	0	0	0	796	568	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0
797	1782	Permanenti portati	-1.9E-2	0	0	0	0	0	798	474	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0
799	1780	Permanenti portati	-1.9E-2	0	0	0	0	0	800	390	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0
801	1778	Permanenti portati	-1.9E-2	0	0	0	0	0	802	317	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0
803	1772	Permanenti portati	-1.9E-2	0	0	0	0	0	804	229	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0
805	1768	Permanenti portati	-1.9E-2	0	0	0	0	0	806	178	Permanenti portati	-1.1E-2	0	0	0	0	0
807	1764	Permanenti portati	-0.01	0	0	0	0	0	808	132	Permanenti portati	-5.6E-3	0	0	0	0	0
809	1943	Permanenti portati	-6.8E-3	0	0	0	0	0	810	1941	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0
811	1939	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	812	1937	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0
813	1935	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	814	1933	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0
815	1931	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	816	1929	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0
817	1923	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0	818	1919	Permanenti portati	-1.4E-2	0	0	0	0	0
819	1915	Permanenti portati	-6.8E-3	0	0	0	0	0	820	2096	Permanenti portati	-3.8E-3	0	0	0	0	0
821	2094	Permanenti portati	-7.6E-3	0	0	0	0	0	822	2092	Permanenti portati	-7.6E-3	0	0	0	0	0
823	2090	Permanenti portati	-7.6E-3	0	0	0	0	0	824	2088	Permanenti portati	-7.6E-3	0	0	0	0	0
825	2086	Permanenti portati	-7.6E-3	0	0	0	0	0	826	2084	Permanenti portati	-7.6E-3	0	0	0	0	0
827	2082	Permanenti portati	-7.6E-3	0	0	0	0	0	828	2076	Permanenti portati	-7.6E-3	0	0	0	0	0
829	2072	Permanenti portati	-7.6E-3	0	0	0	0	0	830	2068	Permanenti portati	-3.8E-3	0	0	0	0	0
831	2243	Permanenti portati	-1.2E-3	0	0	0	0	0	832	2241	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0
833	2239	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	834	2237	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0
835	2235	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	836	2233	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0
837	2231	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	838	2229	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0
839	2223	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	840	2219	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
841	2215	Permanenti portati	-1.2E-3	0	0	0	0	0	842	2424	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
843	2418	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	844	2416	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
845	2410	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	846	2408	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
847	2406	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	848	2404	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
849	2402	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	850	2396	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
851	2388	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	852	2378	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
853	2418	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0	854	2418	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0
855	2418	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	856	2416	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0
857	2416	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0	858	2416	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
859	2410	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0	860	2410	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0
861	2410	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	862	2408	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0
863	2408	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0	864	2408	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
865	2406	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0	866	2406	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0
867	2406	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	868	2404	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0
869	2404	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0	870	2404	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
871	2402	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0	872	2402	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0
873	2402	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	874	2396	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0
875	2396	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0	876	2396	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
877	2388	Pesi strutturali	0	0	-3.8E0	0	0	0	878	2388	Permanenti portati	0	0	-4.3E0	0	0	0
879	2388	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	880	2378	Pesi strutturali	0	0	-1.9E0	0	0	0
881	2378	Permanenti portati	0	0	-2.2E0	0	0	0	882	2378	Variabile A	0	0	-1.2E0	0	0	0
883	2343	Pesi strutturali	0	0	-1.2E0	0	0	0	884	2343	Permanenti portati	0	0	-1.4E0	0	0	0
885	2343	Variabile A	0	0	-7.6E-1	0	0	0	886	2359	Pesi strutturali	0	0	-2.4E0	0	0	0
887	2359	Permanenti portati	0	0	-2.7E0	0	0	0	888	2359	Variabile A	0	0	-1.5E0	0	0	0
889	2370	Pesi strutturali	0	0	-4.5E0	0	0	0	890	2370	Permanenti portati	0	0	-5.0E0	0	0	0
891	2370	Variabile A	0	0	-2.8E0	0	0	0	892	2385	Pesi strutturali	0	0	-6.48	0	0	0
893	2385	Permanenti portati	0	0	-7.29	0	0	0	894	2385	Variabile A	0	0	-4.05	0	0	0
895	2391	Pesi strutturali	0	0	-6.48	0	0	0	896	2391	Permanenti portati	0	0	-7.29	0	0	0
897	2391	Variabile A	0	0	-4.05	0	0	0	898	2397	Pesi strutturali	0	0	-3.24	0	0	0
899	2397	Permanenti portati	0	0	-3.6E0	0	0	0	900	2397	Variabile A	0	0	-2.0E0	0	0	0
901	2399	Pesi strutturali	0	0	-3.24	0	0	0	902	2399	Permanenti portati	0	0	-3.6E0	0	0	0
903	2399	Variabile A	0	0	-2.0E0	0	0	0	904	2392	Pesi strutturali	0	0	-6.48	0	0	0
905	2392	Permanenti portati	0	0	-7.29	0	0	0	906	2392	Variabile A	0	0	-4.05	0	0	0
907	2386	Pesi strutturali	0	0	-6.48	0	0	0	908	2386	Permanenti portati	0	0	-7.29	0	0	0
909	2386	Variabile A	0	0	-4.05	0	0	0	910	2371	Pesi strutturali	0	0	-4.5E0	0	0	0
911	2371	Permanenti portati	0	0	-5.0E0	0	0	0	912	2371	Variabile A	0	0	-2.8E0	0	0	0
913	2360	Pesi strutturali	0	0	-2.4E0	0	0	0	914	2360	Permanenti portati	0	0	-2.7E0	0	0	0
915	2360	Variabile A	0	0	-1.5E0	0	0	0	916	2351	Pesi strutturali	0	0	-1.2E0	0	0	0
917	2351	Permanenti portati	0	0	-1.4E0	0	0	0	918	2351	Variabile A	0	0	-7.6E-1	0	0	0
919	15	Permanenti portati	0.006	0	0	0	0	0	920	1751	Permanenti portati	0.01	0	0	0	0	0
921	1747	Permanenti portati	0.019	0	0	0	0	0	922	27	Permanenti portati	0.011	0	0	0	0	0
923	1741	Permanenti portati	0.017	0	0	0	0	0	924	42	Permanenti portati	0.009	0	0	0	0	0
925	1729	Permanenti portati	0.006	0	0	0	0	0	926	64	Permanenti portati	0.004	0	0	0	0	0
927	1902	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0	928	1898	Permanenti portati	0.013	0	0	0	0	0
929	1892	Permanenti portati	0.012	0	0	0	0	0	930	1880	Permanenti portati	0.006	0	0	0	0	0
931	2055	Permanenti portati	0.004	0	0	0	0	0	932	2053	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0
933	2047	Permanenti portati	0.007	0	0	0	0	0	934	2031	Permanenti portati	0.004	0	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
935	2202	Permanenti portati	0.001	0	0	0	0	0	936	2200	Permanenti portati	0.002	0	0	0	0	0
937	2194	Permanenti portati	0.003	0	0	0	0	0	938	2186	Permanenti portati	0.001	0	0	0	0	0
939	2333	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	940	2339	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
941	2341	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	942	2350	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
943	20	Permanenti portati	-6.0E-3	0	0	0	0	0	944	29	Permanenti portati	-1.2E-2	0	0	0	0	0
945	1748	Permanenti portati	-1.9E-2	0	0	0	0	0	946	1756	Permanenti portati	-0.01	0	0	0	0	0
947	1899	Permanenti portati	-1.3E-2	0	0	0	0	0	948	1907	Permanenti portati	-6.5E-3	0	0	0	0	0
949	2054	Permanenti portati	-7.3E-3	0	0	0	0	0	950	2060	Permanenti portati	-3.6E-3	0	0	0	0	0
951	2201	Permanenti portati	-2.5E-3	0	0	0	0	0	952	2207	Permanenti portati	-1.2E-3	0	0	0	0	0
953	2340	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	954	2338	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
955	51	Permanenti portati	-9.1E-3	0	0	0	0	0	956	1742	Permanenti portati	-1.7E-2	0	0	0	0	0
957	1893	Permanenti portati	-1.2E-2	0	0	0	0	0	958	2048	Permanenti portati	-7.4E-3	0	0	0	0	0
959	2195	Permanenti portati	-2.7E-3	0	0	0	0	0	960	2342	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
961	73	Permanenti portati	-3.3E-3	0	0	0	0	0	962	1730	Permanenti portati	-7.0E-3	0	0	0	0	0
963	1881	Permanenti portati	-5.7E-3	0	0	0	0	0	964	2032	Permanenti portati	-3.8E-3	0	0	0	0	0
965	2187	Permanenti portati	-1.4E-3	0	0	0	0	0	966	2358	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
967	2435	Pesi strutturali	0	0	-1.9E0	0	0	0	968	2435	Permanenti portati	0	0	-2.2E0	0	0	0
969	2435	Variabile A	0	0	-1.2E0	0	0	0	970	2439	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0
971	2439	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0	972	2439	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0
973	2443	Pesi strutturali	0	0	-4.9E0	0	0	0	974	2443	Permanenti portati	0	0	-5.5E0	0	0	0
975	2443	Variabile A	0	0	-3.0E0	0	0	0	976	2454	Pesi strutturali	0	0	-4.1E0	0	0	0
977	2454	Permanenti portati	0	0	-4.7E0	0	0	0	978	2454	Variabile A	0	0	-2.6E0	0	0	0
979	2463	Pesi strutturali	0	0	-2.4E0	0	0	0	980	2463	Permanenti portati	0	0	-2.74	0	0	0
981	2463	Variabile A	0	0	-1.5E0	0	0	0	982	2465	Pesi strutturali	0	0	-1.2E0	0	0	0
983	2465	Permanenti portati	0	0	-1.4E0	0	0	0	984	2465	Variabile A	0	0	-7.6E-1	0	0	0
985	2482	Pesi strutturali	0	0	-1.2E0	0	0	0	986	2482	Permanenti portati	0	0	-1.4E0	0	0	0
987	2482	Variabile A	0	0	-7.6E-1	0	0	0	988	2464	Pesi strutturali	0	0	-2.4E0	0	0	0
989	2464	Permanenti portati	0	0	-2.74	0	0	0	990	2464	Variabile A	0	0	-1.5E0	0	0	0
991	2455	Pesi strutturali	0	0	-4.1E0	0	0	0	992	2455	Permanenti portati	0	0	-4.7E0	0	0	0
993	2455	Variabile A	0	0	-2.6E0	0	0	0	994	2444	Pesi strutturali	0	0	-4.9E0	0	0	0
995	2444	Permanenti portati	0	0	-5.5E0	0	0	0	996	2444	Variabile A	0	0	-3.0E0	0	0	0
997	2440	Pesi strutturali	0	0	-3.9E0	0	0	0	998	2440	Permanenti portati	0	0	-4.4E0	0	0	0
999	2440	Variabile A	0	0	-2.4E0	0	0	0	1000	2436	Pesi strutturali	0	0	-1.9E0	0	0	0
1001	2436	Permanenti portati	0	0	-2.2E0	0	0	0	1002	2436	Variabile A	0	0	-1.2E0	0	0	0
1003	2400	Pesi strutturali	0	0	-1.2E0	0	0	0	1004	2400	Permanenti portati	0	0	-1.3E0	0	0	0
1005	2400	Variabile A	0	0	-7.4E-1	0	0	0	1006	2394	Pesi strutturali	0	0	-2.4E0	0	0	0
1007	2394	Permanenti portati	0	0	-2.6E0	0	0	0	1008	2394	Variabile A	0	0	-1.5E0	0	0	0
1009	2390	Pesi strutturali	0	0	-2.9E0	0	0	0	1010	2390	Permanenti portati	0	0	-3.2E0	0	0	0
1011	2390	Variabile A	0	0	-1.8E0	0	0	0	1012	2382	Pesi strutturali	0	0	-3.41	0	0	0
1013	2382	Permanenti portati	0	0	-3.8E0	0	0	0	1014	2382	Variabile A	0	0	-2.1E0	0	0	0
1015	2362	Pesi strutturali	0	0	-3.41	0	0	0	1016	2362	Permanenti portati	0	0	-3.8E0	0	0	0
1017	2362	Variabile A	0	0	-2.1E0	0	0	0	1018	2358	Pesi strutturali	0	0	-1.7E0	0	0	0
1019	2358	Permanenti portati	0	0	-1.9E0	0	0	0	1020	2358	Variabile A	0	0	-1.1E0	0	0	0
1021	20	Permanenti portati	0	0.005	0	0	0	0	1022	1756	Permanenti portati	0	0.009	0	0	0	0
1023	1755	Permanenti portati	0	0.018	0	0	0	0	1024	19	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
1025	1754	Permanenti portati	0	0.018	0	0	0	0	1026	18	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
1027	1753	Permanenti portati	0	0.018	0	0	0	0	1028	17	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1029	1752	Permanenti portati	0	0.018	0	0	0	0	1030	16	Permanenti portati	0	0.011	0	0	0	0
1031	1751	Permanenti portati	0	0.009	0	0	0	0	1032	15	Permanenti portati	0	0.005	0	0	0	0
1033	1907	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0	1034	1906	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
1035	1905	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0	1036	1904	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0
1037	1903	Permanenti portati	0	0.013	0	0	0	0	1038	1902	Permanenti portati	0	0.006	0	0	0	0
1039	2060	Permanenti portati	0	0.004	0	0	0	0	1040	2059	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0
1041	2058	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	1042	2057	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0
1043	2056	Permanenti portati	0	0.007	0	0	0	0	1044	2055	Permanenti portati	0	0.004	0	0	0	0
1045	2207	Permanenti portati	0	0.001	0	0	0	0	1046	2206	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
1047	2205	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0	1048	2204	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0
1049	2203	Permanenti portati	0	0.002	0	0	0	0	1050	2202	Permanenti portati	0	0.001	0	0	0	0
1051	2338	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	1052	2337	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
1053	2336	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	1054	2335	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
1055	2334	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	1056	2333	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
1057	5	Rig. Ux	0.01	0	0	0	0	0	1058	5	Rig. Uy	0	0.01	0	0	0	0
1059	5	Rig. Rz	0	0	0	0	0	1.0E-4	1060	1729	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	0	0
1061	1729	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	0	0	1062	1729	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	0	0
1063	1729	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	0	0	1064	1730	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	0	0
1065	1730	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	0	0	1066	1730	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	0	0
1067	1730	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	0	0	1068	1731	Sisma X SLV	0.011	0	0	0	0	0
1069	1731	Sisma Y SLV	0	0.011	0	0	0	0	1070	1731	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	0	0
1071	1731	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	0	0	1072	1732	Sisma X SLV	0.011	0	0	0	0	0
1073	1732	Sisma Y SLV	0	0.011	0	0	0	0	1074	1732	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	0	0
1075	1732	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	0	0	1076	1733	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1077	1733	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1078	1733	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1079	1733	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1080	1734	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	0	0
1081	1734	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	0	0	1082	1734	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	0	0
1083	1734	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	0	0	1084	1735	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	0	0
1085	1735	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	0	0	1086	1735	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	0	0
1087	1735	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	0	0	1088	1736	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	0	0
1089	1736	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	0	0	1090	1736	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	0	0
1091	1736	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	0	0	1092	1737	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	0	0
1093	1737	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	0	0	1094	1737	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	0	0
1095	1737	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	0	0	1096	1738	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1097	1738	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1098	1738	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1099	1738	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1100	1739	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	0	0
1101	1739	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	0	0	1102	1739	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	0	0
1103	1739	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	0	0	1104	1740	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	0	0
1105	1740	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	0	0	1106	1740	Sisma X SLD	0.017	0	0	0	0	0
1107	1740	Sisma Y SLD	0	0.017	0	0	0	0	1108	1741	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	0	0
1109	1741	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	0	0	1110	1741	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	0	0
1111	1741	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	0	0	1112	1742	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	0	0
1113	1742	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	0	0	1114	1742	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	0	0
1115	1742	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	0	0	1116	1743	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	0	0
1117	1743	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	0	0	1118	1743	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	0	0
1119	1743	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	0	0	1120	1744	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	0	0
1121	1744	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	0	0	1122	1744	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	0	0
1123	1744	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	0	0	1124	1745	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	0	0
1125	1745	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	0	0	1126	1745	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	0	0
1127	1745	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	0	0	1128	1746	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	0	0
1129	1746	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	0	0	1130	1746	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	0	0
1131	1746	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	0	0	1132	1747	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	0	0
1133	1747	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	0	0	1134	1747	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	0	0
1135	1747	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	0	0	1136	1748	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	0	0
1137	1748	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	0	0	1138	1748	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	0	0
1139	1748	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	0	0	1140	1749	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	0	0
1141	1749	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	0	0	1142	1749	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	0	0
1143	1749	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	0	0	1144	1750	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	0	0
1145	1750	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	0	0	1146	1750	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	0	0
1147	1750	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	0	0	1148	1751	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1149	1751	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1150	1751	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1151	1751	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1152	1752	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	0	0
1153	1752	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	0	0	1154	1752	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	0	0
1155	1752	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	0	0	1156	1753	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	0	0
1157	1753	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	0	0	1158	1753	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	0	0
1159	1753	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	0	0	1160	1754	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	0	0
1161	1754	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	0	0	1162	1754	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	0	0
1163	1754	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	0	0	1164	1755	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	0	0
1165	1755	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	0	0	1166	1755	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	0	0
1167	1755	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	0	0	1168	1756	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1169	1756	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1170	1756	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1171	1756	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1172	1757	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	0	0
1173	1757	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	0	0	1174	1757	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	0	0
1175	1757	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	0	0	1176	1758	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	0	0
1177	1758	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	0	0	1178	1758	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	0	0
1179	1758	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	0	0	1180	1759	Sisma X SLV	0.014	0	0	0	0	0
1181	1759	Sisma Y SLV	0	0.014	0	0	0	0	1182	1759	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	0	0



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1183	1759	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	0	0	1184	1760	Sisma X SLV	0.014	0	0	0	0	0
1185	1760	Sisma Y SLV	0	0.014	0	0	0	0	1186	1760	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	0	0
1187	1760	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	0	0	1188	1761	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1189	1761	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1190	1761	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1191	1761	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1192	1762	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1193	1762	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1194	1762	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1195	1762	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1196	1763	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1197	1763	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1198	1763	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1199	1763	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1200	1764	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1201	1764	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1202	1764	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1203	1764	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1204	1765	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	0	0
1205	1765	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	0	0	1206	1765	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	0	0
1207	1765	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	0	0	1208	1766	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	0	0
1209	1766	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	0	0	1210	1766	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	0	0
1211	1766	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	0	0	1212	1767	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1213	1767	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1214	1767	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1215	1767	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1216	1768	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1217	1768	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1218	1768	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1219	1768	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1220	1769	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	0	0
1221	1769	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	0	0	1222	1769	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	0	0
1223	1769	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	0	0	1224	1770	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	0	0
1225	1770	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	0	0	1226	1770	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	0	0
1227	1770	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	0	0	1228	1771	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1229	1771	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1230	1771	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1231	1771	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1232	1772	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1233	1772	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1234	1772	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1235	1772	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1236	1773	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	0	0
1237	1773	Sisma Y SLV	0	0.01	0	0	0	0	1238	1773	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	0	0
1239	1773	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	0	0	1240	1774	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	0	0
1241	1774	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	0	0	1242	1774	Sisma X SLD	0.009	0	0	0	0	0
1243	1774	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	0	0	1244	1775	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	0	0
1245	1775	Sisma Y SLV	0	0.01	0	0	0	0	1246	1775	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	0	0
1247	1775	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	0	0	1248	1776	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	0	0
1249	1776	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	0	0	1250	1776	Sisma X SLD	0.009	0	0	0	0	0
1251	1776	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	0	0	1252	1777	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1253	1777	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1254	1777	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1255	1777	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1256	1778	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1257	1778	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1258	1778	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1259	1778	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1260	1779	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1261	1779	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1262	1779	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1263	1779	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1264	1780	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1265	1780	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1266	1780	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1267	1780	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1268	1781	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1269	1781	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1270	1781	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1271	1781	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1272	1782	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1273	1782	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1274	1782	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1275	1782	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1276	1783	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1277	1783	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1278	1783	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1279	1783	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1280	1784	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1281	1784	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1282	1784	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1283	1784	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1284	1785	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1285	1785	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1286	1785	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1287	1785	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1288	1786	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1289	1786	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1290	1786	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1291	1786	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1292	1787	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1293	1787	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1294	1787	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1295	1787	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1296	1788	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1297	1788	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1298	1788	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1299	1788	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1300	1789	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1301	1789	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1302	1789	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1303	1789	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1304	1790	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1305	1790	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1306	1790	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1307	1790	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1308	1791	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1309	1791	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1310	1791	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1311	1791	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1312	1792	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1313	1792	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1314	1792	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1315	1792	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1316	1793	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1317	1793	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1318	1793	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1319	1793	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1320	1794	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1321	1794	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1322	1794	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1323	1794	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1324	1795	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1325	1795	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1326	1795	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1327	1795	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1328	1796	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1329	1796	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1330	1796	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1331	1796	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1332	1797	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1333	1797	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1334	1797	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1335	1797	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1336	1798	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1337	1798	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1338	1798	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1339	1798	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1340	1799	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1341	1799	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1342	1799	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1343	1799	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1344	1800	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1345	1800	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1346	1800	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1347	1800	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1348	1801	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1349	1801	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1350	1801	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1351	1801	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1352	1802	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1353	1802	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1354	1802	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1355	1802	Sisma Y SLD	0	0.025	0</												



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1363	1804	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	0	0	1364	1805	Sisma X SLV	0.013	0	0	0	0	0
1365	1805	Sisma Y SLV	0	0.013	0	0	0	0	1366	1805	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	0	0
1367	1805	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	0	0	1368	1806	Sisma X SLV	0.013	0	0	0	0	0
1369	1806	Sisma Y SLV	0	0.013	0	0	0	0	1370	1806	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	0	0
1371	1806	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	0	0	1372	1807	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1373	1807	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1374	1807	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1375	1807	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1376	1808	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1377	1808	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1378	1808	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1379	1808	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1380	1809	Sisma X SLV	0.013	0	0	0	0	0
1381	1809	Sisma Y SLV	0	0.013	0	0	0	0	1382	1809	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	0	0
1383	1809	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	0	0	1384	1810	Sisma X SLV	0.013	0	0	0	0	0
1385	1810	Sisma Y SLV	0	0.013	0	0	0	0	1386	1810	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	0	0
1387	1810	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	0	0	1388	1811	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1389	1811	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1390	1811	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1391	1811	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1392	1812	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	0	0
1393	1812	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	0	0	1394	1812	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	0	0
1395	1812	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	0	0	1396	1813	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	0	0
1397	1813	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	0	0	1398	1813	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	0	0
1399	1813	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	0	0	1400	1814	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1401	1814	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1402	1814	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1403	1814	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1404	1815	Sisma X SLV	0.014	0	0	0	0	0
1405	1815	Sisma Y SLV	0	0.014	0	0	0	0	1406	1815	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	0	0
1407	1815	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	0	0	1408	1816	Sisma X SLV	0.014	0	0	0	0	0
1409	1816	Sisma Y SLV	0	0.014	0	0	0	0	1410	1816	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	0	0
1411	1816	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	0	0	1412	1817	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	0	0
1413	1817	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	0	0	1414	1817	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	0	0
1415	1817	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	0	0	1416	1818	Sisma X SLV	0.011	0	0	0	0	0
1417	1818	Sisma Y SLV	0	0.011	0	0	0	0	1418	1818	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	0	0
1419	1818	Sisma Y SLD	0	0.012	0	0	0	0	1420	1819	Sisma X SLV	0.012	0	0	0	0	0
1421	1819	Sisma Y SLV	0	0.012	0	0	0	0	1422	1819	Sisma X SLD	0.013	0	0	0	0	0
1423	1819	Sisma Y SLD	0	0.013	0	0	0	0	1424	1820	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	0	0
1425	1820	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	0	0	1426	1820	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	0	0
1427	1820	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	0	0	1428	1821	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	0	0
1429	1821	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	0	0	1430	1821	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	0	0
1431	1821	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	0	0	1432	1822	Sisma X SLV	0.021	0	0	0	0	0
1433	1822	Sisma Y SLV	0	0.021	0	0	0	0	1434	1822	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	0	0
1435	1822	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	0	0	1436	1823	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1437	1823	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1438	1823	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1439	1823	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1440	1824	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1441	1824	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1442	1824	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1443	1824	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1444	1825	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1445	1825	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1446	1825	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1447	1825	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1448	1826	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1449	1826	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1450	1826	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1451	1826	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1452	1827	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1453	1827	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1454	1827	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1455	1827	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1456	1828	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1457	1828	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1458	1828	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1459	1828	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1460	1829	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1461	1829	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1462	1829	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1463	1829	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1464	1830	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1465	1830	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1466	1830	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1467	1830	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1468	1831	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1469	1831	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1470	1831	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1471	1831	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1472	1832	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1473	1832	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1474	1832	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1475	1832	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1476	1833	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1477	1833	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1478	1833	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1479	1833	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1480	1834	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1481	1834	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1482	1834	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1483	1834	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1484	1835	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1485	1835	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1486	1835	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1487	1835	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1488	1836	Sisma X SLV	0.021	0	0	0	0	0
1489	1836	Sisma Y SLV	0	0.021	0	0	0	0	1490	1836	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	0	0
1491	1836	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	0	0	1492	1837	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1493	1837	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1494	1837	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1495	1837	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1496	1838	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1497	1838	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1498	1838	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1499	1838	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1500	1839	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	0	0
1501	1839	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	0	0	1502	1839	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	0	0
1503	1839	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	0	0	1504	1840	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	0	0
1505	1840	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	0	0	1506	1840	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	0	0
1507	1840	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	0	0	1508	1841	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1509	1841	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1510	1841	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1511	1841	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1512	1842	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1513	1842	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1514	1842	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1515	1842	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1516	1843	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	0	0
1517	1843	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	0	0	1518	1843	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	0	0
1519	1843	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	0	0	1520	1844	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	0	0
1521	1844	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	0	0	1522	1844	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	0	0
1523	1844	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	0	0	1524	1845	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1525	1845	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1526	1845	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1527	1845	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1528	1846	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1529	1846	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1530	1846	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1531	1846	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1532	1847	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1533	1847	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1534	1847	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1535	1847	Sisma Y SLD	0	0.026													



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1543	1849	Sisma Y SLD	0	0.027	0	0	0	0	1544	1850	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1545	1850	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1546	1850	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1547	1850	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1548	1851	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1549	1851	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1550	1851	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1551	1851	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1552	1852	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1553	1852	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1554	1852	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1555	1852	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1556	1853	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	0	0
1557	1853	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	0	0	1558	1853	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	0	0
1559	1853	Sisma Y SLD	0	0.027	0	0	0	0	1560	1854	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1561	1854	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1562	1854	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1563	1854	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1564	1855	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1565	1855	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1566	1855	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1567	1855	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1568	1856	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1569	1856	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1570	1856	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1571	1856	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1572	1857	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1573	1857	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1574	1857	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1575	1857	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1576	1858	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1577	1858	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1578	1858	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1579	1858	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1580	1859	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1581	1859	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1582	1859	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1583	1859	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1584	1860	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1585	1860	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1586	1860	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1587	1860	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1588	1861	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	0	0
1589	1861	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	0	0	1590	1861	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	0	0
1591	1861	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	0	0	1592	1862	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	0	0
1593	1862	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	0	0	1594	1862	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	0	0
1595	1862	Sisma Y SLD	0	0.027	0	0	0	0	1596	1863	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	0	0
1597	1863	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	0	0	1598	1863	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	0	0
1599	1863	Sisma Y SLD	0	0.027	0	0	0	0	1600	1864	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	0	0
1601	1864	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	0	0	1602	1864	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	0	0
1603	1864	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	0	0	1604	1865	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	0	0
1605	1865	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	0	0	1606	1865	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	0	0
1607	1865	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	0	0	1608	1866	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	0	0
1609	1866	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	0	0	1610	1866	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	0	0
1611	1866	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	0	0	1612	1867	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	0	0
1613	1867	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	0	0	1614	1867	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	0	0
1615	1867	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	0	0	1616	1868	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	0	0
1617	1868	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	0	0	1618	1868	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	0	0
1619	1868	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	0	0	1620	1869	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	0	0
1621	1869	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	0	0	1622	1869	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	0	0
1623	1869	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	0	0	1624	1870	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	0	0
1625	1870	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	0	0	1626	1870	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	0	0
1627	1870	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	0	0	1628	1871	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	0	0
1629	1871	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	0	0	1630	1871	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	0	0
1631	1871	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	0	0	1632	1872	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1633	1872	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1634	1872	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1635	1872	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1636	1873	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1637	1873	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1638	1873	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1639	1873	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1640	1874	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1641	1874	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1642	1874	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1643	1874	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1644	1875	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1645	1875	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1646	1875	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1647	1875	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1648	1876	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1649	1876	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1650	1876	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1651	1876	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1652	1877	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1653	1877	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1654	1877	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1655	1877	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1656	1878	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1657	1878	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1658	1878	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1659	1878	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1660	1879	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	0	0
1661	1879	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	0	0	1662	1879	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	0	0
1663	1879	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	0	0	1664	1880	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
1665	1880	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	1666	1880	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
1667	1880	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	1668	1881	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
1669	1881	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	1670	1881	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	0	0
1671	1881	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	0	0	1672	1882	Sisma X SLV	0.032	0	0	0	0	0
1673	1882	Sisma Y SLV	0	0.032	0	0	0	0	1674	1882	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	0	0
1675	1882	Sisma Y SLD	0	0.033	0	0	0	0	1676	1883	Sisma X SLV	0.032	0	0	0	0	0
1677	1883	Sisma Y SLV	0	0.032	0	0	0	0	1678	1883	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	0	0
1679	1883	Sisma Y SLD	0	0.033	0	0	0	0	1680	1884	Sisma X SLV	0.069	0	0	0	0	0
1681	1884	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	0	0	1682	1884	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	0	0
1683	1884	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	0	0	1684	1885	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	0	0
1685	1885	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	0	0	1686	1885	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	0	0
1687	1885	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	0	0	1688	1886	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	0	0
1689	1886	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	0	0	1690	1886	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	0	0
1691	1886	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	0	0	1692	1887	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	0	0
1693	1887	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	0	0	1694	1887	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	0	0
1695	1887	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	0	0	1696	1888	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	0	0
1697	1888	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	0	0	1698	1888	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	0	0
1699	1888	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	0	0	1700	1889	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	0	0
1701	1889	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	0	0	1702	1889	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	0	0
1703	1889	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	0	0	1704	1890	Sisma X SLV	0.049	0	0	0	0	0
1705	1890	Sisma Y SLV	0	0.049	0	0	0	0	1706	1890	Sisma X SLD	0.051	0	0	0	0	0
1707	1890	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	0	0	1708	1891	Sisma X SLV	0.047	0	0	0	0	0
1709	1891	Sisma Y SLV	0	0.047	0	0	0	0	1710	1891	Sisma X SLD	0.049	0	0	0	0	0
1711	1891	Sisma Y SLD	0	0.049	0	0	0	0	1712	1892	Sisma X SLV	0.054	0	0	0	0	0
1713	1892	Sisma Y SLV	0	0.054	0	0	0	0	1714	1892	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	0	0
1715	1892	Sisma Y SLD	0</														



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1723	1894	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	0	0	1724	1895	Sisma X SLV	0.054	0	0	0	0	0
1725	1895	Sisma Y SLV	0	0.054	0	0	0	0	1726	1895	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	0	0
1727	1895	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	0	0	1728	1896	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	0	0
1729	1896	Sisma Y SLV	0	0.044	0	0	0	0	1730	1896	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	0	0
1731	1896	Sisma Y SLD	0	0.046	0	0	0	0	1732	1897	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	0	0
1733	1897	Sisma Y SLV	0	0.044	0	0	0	0	1734	1897	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	0	0
1735	1897	Sisma Y SLD	0	0.046	0	0	0	0	1736	1898	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	0	0
1737	1898	Sisma Y SLV	0	0.06	0	0	0	0	1738	1898	Sisma X SLD	0.062	0	0	0	0	0
1739	1898	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	0	0	1740	1899	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	0	0
1741	1899	Sisma Y SLV	0	0.06	0	0	0	0	1742	1899	Sisma X SLD	0.062	0	0	0	0	0
1743	1899	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	0	0	1744	1900	Sisma X SLV	0.061	0	0	0	0	0
1745	1900	Sisma Y SLV	0	0.061	0	0	0	0	1746	1900	Sisma X SLD	0.064	0	0	0	0	0
1747	1900	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	0	0	1748	1901	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
1749	1901	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	1750	1901	Sisma X SLD	0.064	0	0	0	0	0
1751	1901	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	0	0	1752	1902	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
1753	1902	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	1754	1902	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
1755	1902	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	1756	1903	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
1757	1903	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	1758	1903	Sisma X SLD	0.064	0	0	0	0	0
1759	1903	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	0	0	1760	1904	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
1761	1904	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	1762	1904	Sisma X SLD	0.064	0	0	0	0	0
1763	1904	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	0	0	1764	1905	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
1765	1905	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	1766	1905	Sisma X SLD	0.064	0	0	0	0	0
1767	1905	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	0	0	1768	1906	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
1769	1906	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	1770	1906	Sisma X SLD	0.064	0	0	0	0	0
1771	1906	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	0	0	1772	1907	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
1773	1907	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	1774	1907	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
1775	1907	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	1776	1908	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	0	0
1777	1908	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	0	0	1778	1908	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	0	0
1779	1908	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	0	0	1780	1909	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	0	0
1781	1909	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	0	0	1782	1909	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	0	0
1783	1909	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	0	0	1784	1910	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	0	0
1785	1910	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	0	0	1786	1910	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	0	0
1787	1910	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	0	0	1788	1911	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	0	0
1789	1911	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	0	0	1790	1911	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	0	0
1791	1911	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	0	0	1792	1912	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	0	0
1793	1912	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	0	0	1794	1912	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
1795	1912	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	1796	1913	Sisma X SLV	0.073	0	0	0	0	0
1797	1913	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	0	0	1798	1913	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	0	0
1799	1913	Sisma Y SLD	0	0.076	0	0	0	0	1800	1914	Sisma X SLV	0.073	0	0	0	0	0
1801	1914	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	0	0	1802	1914	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	0	0
1803	1914	Sisma Y SLD	0	0.076	0	0	0	0	1804	1915	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	0	0
1805	1915	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	0	0	1806	1915	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
1807	1915	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	1808	1916	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	0	0
1809	1916	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	0	0	1810	1916	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	0	0
1811	1916	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	0	0	1812	1917	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	0	0
1813	1917	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	0	0	1814	1917	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	0	0
1815	1917	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	0	0	1816	1918	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1817	1918	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1818	1918	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1819	1918	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1820	1919	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1821	1919	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1822	1919	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1823	1919	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1824	1920	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	0	0
1825	1920	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	0	0	1826	1920	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	0	0
1827	1920	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	0	0	1828	1921	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	0	0
1829	1921	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	0	0	1830	1921	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	0	0
1831	1921	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	0	0	1832	1922	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1833	1922	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1834	1922	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1835	1922	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1836	1923	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1837	1923	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1838	1923	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1839	1923	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1840	1924	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	0	0
1841	1924	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	0	0	1842	1924	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	0	0
1843	1924	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	0	0	1844	1925	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1845	1925	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1846	1925	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1847	1925	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1848	1926	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	0	0
1849	1926	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	0	0	1850	1926	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	0	0
1851	1926	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	0	0	1852	1927	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	0	0
1853	1927	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	0	0	1854	1927	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	0	0
1855	1927	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	0	0	1856	1928	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1857	1928	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1858	1928	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1859	1928	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1860	1929	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1861	1929	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1862	1929	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1863	1929	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1864	1930	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1865	1930	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1866	1930	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1867	1930	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1868	1931	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1869	1931	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1870	1931	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1871	1931	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1872	1932	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1873	1932	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1874	1932	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1875	1932	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1876	1933	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1877	1933	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1878	1933	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1879	1933	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1880	1934	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1881	1934	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1882	1934	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1883	1934	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1884	1935	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1885	1935	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1886	1935	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1887	1935	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1888	1936	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1889	1936	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1890	1936	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1891	1936	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1892	1937	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1893	1937	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1894	1937	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1895	1937	Sisma Y SLD	0	0.06													



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1903	1939	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1904	1940	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1905	1940	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1906	1940	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1907	1940	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1908	1941	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1909	1941	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1910	1941	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1911	1941	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1912	1942	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1913	1942	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1914	1942	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1915	1942	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1916	1943	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1917	1943	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1918	1943	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1919	1943	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	1920	1944	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1921	1944	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1922	1944	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1923	1944	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1924	1945	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1925	1945	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1926	1945	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1927	1945	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1928	1946	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1929	1946	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1930	1946	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1931	1946	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1932	1947	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1933	1947	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1934	1947	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1935	1947	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1936	1948	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1937	1948	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1938	1948	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1939	1948	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1940	1949	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1941	1949	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1942	1949	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1943	1949	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1944	1950	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1945	1950	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1946	1950	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1947	1950	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1948	1951	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1949	1951	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1950	1951	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1951	1951	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1952	1952	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1953	1952	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1954	1952	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1955	1952	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1956	1953	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1957	1953	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1958	1953	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1959	1953	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1960	1954	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	0	0
1961	1954	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	0	0	1962	1954	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	0	0
1963	1954	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	0	0	1964	1955	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	0	0
1965	1955	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	0	0	1966	1955	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	0	0
1967	1955	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	0	0	1968	1956	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	0	0
1969	1956	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	0	0	1970	1956	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	0	0
1971	1956	Sisma Y SLD	0	0.038	0	0	0	0	1972	1957	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	0	0
1973	1957	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	0	0	1974	1957	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	0	0
1975	1957	Sisma Y SLD	0	0.038	0	0	0	0	1976	1958	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1977	1958	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1978	1958	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1979	1958	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1980	1959	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
1981	1959	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	1982	1959	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
1983	1959	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	1984	1960	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	0	0
1985	1960	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	0	0	1986	1960	Sisma X SLD	0.039	0	0	0	0	0
1987	1960	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	0	0	1988	1961	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	0	0
1989	1961	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	0	0	1990	1961	Sisma X SLD	0.039	0	0	0	0	0
1991	1961	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	0	0	1992	1962	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	0	0
1993	1962	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	0	0	1994	1962	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
1995	1962	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	1996	1963	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
1997	1963	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	1998	1963	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
1999	1963	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	2000	1964	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
2001	1964	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	2002	1964	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	0	0
2003	1964	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	0	0	2004	1965	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	0	0
2005	1965	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	0	0	2006	1965	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2007	1965	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2008	1966	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	0	0
2009	1966	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	0	0	2010	1966	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	0	0
2011	1966	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	0	0	2012	1967	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	0	0
2013	1967	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	0	0	2014	1967	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	0	0
2015	1967	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	0	0	2016	1968	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	0	0
2017	1968	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	0	0	2018	1968	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	0	0
2019	1968	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	0	0	2020	1969	Sisma X SLV	0.032	0	0	0	0	0
2021	1969	Sisma Y SLV	0	0.032	0	0	0	0	2022	1969	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	0	0
2023	1969	Sisma Y SLD	0	0.033	0	0	0	0	2024	1970	Sisma X SLV	0.033	0	0	0	0	0
2025	1970	Sisma Y SLV	0	0.033	0	0	0	0	2026	1970	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	0	0
2027	1970	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	0	0	2028	1971	Sisma X SLV	0.056	0	0	0	0	0
2029	1971	Sisma Y SLV	0	0.056	0	0	0	0	2030	1971	Sisma X SLD	0.059	0	0	0	0	0
2031	1971	Sisma Y SLD	0	0.059	0	0	0	0	2032	1972	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	0	0
2033	1972	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	0	0	2034	1972	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	0	0
2035	1972	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	0	0	2036	1973	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	0	0
2037	1973	Sisma Y SLV	0	0.06	0	0	0	0	2038	1973	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	0	0
2039	1973	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	0	0	2040	1974	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2041	1974	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2042	1974	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2043	1974	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2044	1975	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2045	1975	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2046	1975	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	0	0
2047	1975	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	0	0	2048	1976	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2049	1976	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2050	1976	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2051	1976	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2052	1977	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
2053	1977	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	2054	1977	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
2055	1977	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	2056	1978	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2057	1978	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2058	1978	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2059	1978	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2060	1979	Sisma X SLV	0.067	0	0	0	0	0
2061	1979	Sisma Y SLV	0	0.067	0	0	0	0	2062	1979	Sisma X SLD	0.07	0	0	0	0	0
2063	1979	Sisma Y SLD	0	0.07	0	0	0	0	2064	1980	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2065	1980	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2066	1980	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2067	1980	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2068	1981	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2069	1981	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2070	1981	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	0	0
2071	1981	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	0	0	2072	1982	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
2073	1982	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	2074	1982	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	0	0
2075	1982	Sisma Y SLD	0	0.06													



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
2083	1984	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	0	0	2084	1985	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	0	0
2085	1985	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	0	0	2086	1985	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	0	0
2087	1985	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	0	0	2088	1986	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
2089	1986	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	2090	1986	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
2091	1986	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	2092	1987	Sisma X SLV	0.059	0	0	0	0	0
2093	1987	Sisma Y SLV	0	0.059	0	0	0	0	2094	1987	Sisma X SLD	0.062	0	0	0	0	0
2095	1987	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	0	0	2096	1988	Sisma X SLV	0.067	0	0	0	0	0
2097	1988	Sisma Y SLV	0	0.067	0	0	0	0	2098	1988	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
2099	1988	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	2100	1989	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	0	0
2101	1989	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	0	0	2102	1989	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
2103	1989	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	2104	1990	Sisma X SLV	0.057	0	0	0	0	0
2105	1990	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	0	0	2106	1990	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	0	0
2107	1990	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	0	0	2108	1991	Sisma X SLV	0.057	0	0	0	0	0
2109	1991	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	0	0	2110	1991	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	0	0
2111	1991	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	0	0	2112	1992	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
2113	1992	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	2114	1992	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
2115	1992	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	2116	1993	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
2117	1993	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	2118	1993	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
2119	1993	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	2120	1994	Sisma X SLV	0.057	0	0	0	0	0
2121	1994	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	0	0	2122	1994	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	0	0
2123	1994	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	0	0	2124	1995	Sisma X SLV	0.057	0	0	0	0	0
2125	1995	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	0	0	2126	1995	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	0	0
2127	1995	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	0	0	2128	1996	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	0	0
2129	1996	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	0	0	2130	1996	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
2131	1996	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	2132	1997	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2133	1997	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2134	1997	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	0	0
2135	1997	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	0	0	2136	1998	Sisma X SLV	0.069	0	0	0	0	0
2137	1998	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	0	0	2138	1998	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	0	0
2139	1998	Sisma Y SLD	0	0.071	0	0	0	0	2140	1999	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	0	0
2141	1999	Sisma Y SLV	0	0.068	0	0	0	0	2142	1999	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	0	0
2143	1999	Sisma Y SLD	0	0.071	0	0	0	0	2144	2000	Sisma X SLV	0.069	0	0	0	0	0
2145	2000	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	0	0	2146	2000	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	0	0
2147	2000	Sisma Y SLD	0	0.071	0	0	0	0	2148	2001	Sisma X SLV	0.072	0	0	0	0	0
2149	2001	Sisma Y SLV	0	0.072	0	0	0	0	2150	2001	Sisma X SLD	0.075	0	0	0	0	0
2151	2001	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	0	0	2152	2002	Sisma X SLV	0.072	0	0	0	0	0
2153	2002	Sisma Y SLV	0	0.072	0	0	0	0	2154	2002	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	0	0
2155	2002	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	0	0	2156	2003	Sisma X SLV	0.072	0	0	0	0	0
2157	2003	Sisma Y SLV	0	0.072	0	0	0	0	2158	2003	Sisma X SLD	0.075	0	0	0	0	0
2159	2003	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	0	0	2160	2004	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	0	0
2161	2004	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	0	0	2162	2004	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	0	0
2163	2004	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	0	0	2164	2005	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
2165	2005	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	2166	2005	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
2167	2005	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	2168	2006	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2169	2006	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2170	2006	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2171	2006	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2172	2007	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2173	2007	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2174	2007	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2175	2007	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2176	2008	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
2177	2008	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	2178	2008	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
2179	2008	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	2180	2009	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
2181	2009	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	2182	2009	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
2183	2009	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	2184	2010	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2185	2010	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2186	2010	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2187	2010	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2188	2011	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2189	2011	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2190	2011	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2191	2011	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2192	2012	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	0	0
2193	2012	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	0	0	2194	2012	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	0	0
2195	2012	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	0	0	2196	2013	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	0	0
2197	2013	Sisma Y SLV	0	0.07	0	0	0	0	2198	2013	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	0	0
2199	2013	Sisma Y SLD	0	0.073	0	0	0	0	2200	2014	Sisma X SLV	0.072	0	0	0	0	0
2201	2014	Sisma Y SLV	0	0.072	0	0	0	0	2202	2014	Sisma X SLD	0.075	0	0	0	0	0
2203	2014	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	0	0	2204	2015	Sisma X SLV	0.074	0	0	0	0	0
2205	2015	Sisma Y SLV	0	0.074	0	0	0	0	2206	2015	Sisma X SLD	0.078	0	0	0	0	0
2207	2015	Sisma Y SLD	0	0.078	0	0	0	0	2208	2016	Sisma X SLV	0.075	0	0	0	0	0
2209	2016	Sisma Y SLV	0	0.075	0	0	0	0	2210	2016	Sisma X SLD	0.078	0	0	0	0	0
2211	2016	Sisma Y SLD	0	0.078	0	0	0	0	2212	2017	Sisma X SLV	0.076	0	0	0	0	0
2213	2017	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	0	0	2214	2017	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	0	0
2215	2017	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	0	0	2216	2018	Sisma X SLV	0.076	0	0	0	0	0
2217	2018	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	0	0	2218	2018	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	0	0
2219	2018	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	0	0	2220	2019	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	0	0
2221	2019	Sisma Y SLV	0	0.077	0	0	0	0	2222	2019	Sisma X SLD	0.08	0	0	0	0	0
2223	2019	Sisma Y SLD	0	0.08	0	0	0	0	2224	2020	Sisma X SLV	0.076	0	0	0	0	0
2225	2020	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	0	0	2226	2020	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	0	0
2227	2020	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	0	0	2228	2021	Sisma X SLV	0.075	0	0	0	0	0
2229	2021	Sisma Y SLV	0	0.075	0	0	0	0	2230	2021	Sisma X SLD	0.078	0	0	0	0	0
2231	2021	Sisma Y SLD	0	0.078	0	0	0	0	2232	2022	Sisma X SLV	0.076	0	0	0	0	0
2233	2022	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	0	0	2234	2022	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	0	0
2235	2022	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	0	0	2236	2023	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	0	0
2237	2023	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	0	0	2238	2023	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	0	0
2239	2023	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	0	0	2240	2024	Sisma X SLV	0.069	0	0	0	0	0
2241	2024	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	0	0	2242	2024	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	0	0
2243	2024	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	0	0	2244	2025	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	0	0
2245	2025	Sisma Y SLV	0	0.07	0	0	0	0	2246	2025	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	0	0
2247	2025	Sisma Y SLD	0	0.073	0	0	0	0	2248	2026	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	0	0
2249	2026	Sisma Y SLV	0	0.07	0	0	0	0	2250	2026	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	0	0
2251	2026	Sisma Y SLD	0	0.073	0	0	0	0	2252	2027	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	0	0
2253	2027	Sisma Y SLV	0	0.07	0	0	0	0	2254	2027	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	0	0
2255	2027	Sisma Y SLD	0	0.073	0												



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
2263	2029	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	0	0	2264	2030	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	0	0
2265	2030	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	0	0	2266	2030	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	0	0
2267	2030	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	0	0	2268	2031	Sisma X SLV	0.118	0	0	0	0	0
2269	2031	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	0	0	2270	2031	Sisma X SLD	0.123	0	0	0	0	0
2271	2031	Sisma Y SLD	0	0.123	0	0	0	0	2272	2032	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	0	0
2273	2032	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	0	0	2274	2032	Sisma X SLD	0.125	0	0	0	0	0
2275	2032	Sisma Y SLD	0	0.125	0	0	0	0	2276	2033	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	0	0
2277	2033	Sisma Y SLV	0	0.06	0	0	0	0	2278	2033	Sisma X SLD	0.062	0	0	0	0	0
2279	2033	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	0	0	2280	2034	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
2281	2034	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	2282	2034	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
2283	2034	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	2284	2035	Sisma X SLV	0.11	0	0	0	0	0
2285	2035	Sisma Y SLV	0	0.11	0	0	0	0	2286	2035	Sisma X SLD	0.115	0	0	0	0	0
2287	2035	Sisma Y SLD	0	0.115	0	0	0	0	2288	2036	Sisma X SLV	0.043	0	0	0	0	0
2289	2036	Sisma Y SLV	0	0.043	0	0	0	0	2290	2036	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	0	0
2291	2036	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	0	0	2292	2037	Sisma X SLV	0.043	0	0	0	0	0
2293	2037	Sisma Y SLV	0	0.043	0	0	0	0	2294	2037	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	0	0
2295	2037	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	0	0	2296	2038	Sisma X SLV	0.043	0	0	0	0	0
2297	2038	Sisma Y SLV	0	0.043	0	0	0	0	2298	2038	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	0	0
2299	2038	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	0	0	2300	2039	Sisma X SLV	0.043	0	0	0	0	0
2301	2039	Sisma Y SLV	0	0.043	0	0	0	0	2302	2039	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	0	0
2303	2039	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	0	0	2304	2040	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2305	2040	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2306	2040	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2307	2040	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2308	2041	Sisma X SLV	0.135	0	0	0	0	0
2309	2041	Sisma Y SLV	0	0.135	0	0	0	0	2310	2041	Sisma X SLD	0.141	0	0	0	0	0
2311	2041	Sisma Y SLD	0	0.141	0	0	0	0	2312	2042	Sisma X SLV	0.268	0	0	0	0	0
2313	2042	Sisma Y SLV	0	0.268	0	0	0	0	2314	2042	Sisma X SLD	0.279	0	0	0	0	0
2315	2042	Sisma Y SLD	0	0.279	0	0	0	0	2316	2043	Sisma X SLV	0.274	0	0	0	0	0
2317	2043	Sisma Y SLV	0	0.274	0	0	0	0	2318	2043	Sisma X SLD	0.286	0	0	0	0	0
2319	2043	Sisma Y SLD	0	0.286	0	0	0	0	2320	2044	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	0	0
2321	2044	Sisma Y SLV	0	0.138	0	0	0	0	2322	2044	Sisma X SLD	0.144	0	0	0	0	0
2323	2044	Sisma Y SLD	0	0.144	0	0	0	0	2324	2045	Sisma X SLV	0.755	0	0	0	0	0
2325	2045	Sisma Y SLV	0	0.755	0	0	0	0	2326	2045	Sisma X SLD	0.787	0	0	0	0	0
2327	2045	Sisma Y SLD	0	0.787	0	0	0	0	2328	2046	Sisma X SLV	0.731	0	0	0	0	0
2329	2046	Sisma Y SLV	0	0.731	0	0	0	0	2330	2046	Sisma X SLD	0.762	0	0	0	0	0
2331	2046	Sisma Y SLD	0	0.762	0	0	0	0	2332	2047	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	0	0
2333	2047	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	0	0	2334	2047	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	0	0
2335	2047	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	0	0	2336	2048	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	0	0
2337	2048	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	0	0	2338	2048	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	0	0
2339	2048	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	0	0	2340	2049	Sisma X SLV	0.095	0	0	0	0	0
2341	2049	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	0	0	2342	2049	Sisma X SLD	0.099	0	0	0	0	0
2343	2049	Sisma Y SLD	0	0.099	0	0	0	0	2344	2050	Sisma X SLV	0.095	0	0	0	0	0
2345	2050	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	0	0	2346	2050	Sisma X SLD	0.099	0	0	0	0	0
2347	2050	Sisma Y SLD	0	0.099	0	0	0	0	2348	2051	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
2349	2051	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	2350	2051	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
2351	2051	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	2352	2052	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	0	0
2353	2052	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	0	0	2354	2052	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	0	0
2355	2052	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	0	0	2356	2053	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	0	0
2357	2053	Sisma Y SLV	0	0.099	0	0	0	0	2358	2053	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	0	0
2359	2053	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	0	0	2360	2054	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	0	0
2361	2054	Sisma Y SLV	0	0.099	0	0	0	0	2362	2054	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	0	0
2363	2054	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	0	0	2364	2055	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2365	2055	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2366	2055	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2367	2055	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2368	2056	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2369	2056	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2370	2056	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2371	2056	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2372	2057	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2373	2057	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2374	2057	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2375	2057	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2376	2058	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2377	2058	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2378	2058	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2379	2058	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2380	2059	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2381	2059	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2382	2059	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2383	2059	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2384	2060	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2385	2060	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2386	2060	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2387	2060	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2388	2061	Sisma X SLV	0.086	0	0	0	0	0
2389	2061	Sisma Y SLV	0	0.086	0	0	0	0	2390	2061	Sisma X SLD	0.09	0	0	0	0	0
2391	2061	Sisma Y SLD	0	0.09	0	0	0	0	2392	2062	Sisma X SLV	0.086	0	0	0	0	0
2393	2062	Sisma Y SLV	0	0.086	0	0	0	0	2394	2062	Sisma X SLD	0.09	0	0	0	0	0
2395	2062	Sisma Y SLD	0	0.09	0	0	0	0	2396	2063	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	0	0
2397	2063	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	0	0	2398	2063	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2399	2063	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2400	2064	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	0	0
2401	2064	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	0	0	2402	2064	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2403	2064	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2404	2065	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2405	2065	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2406	2065	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2407	2065	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2408	2066	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	0	0
2409	2066	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	0	0	2410	2066	Sisma X SLD	0.125	0	0	0	0	0
2411	2066	Sisma Y SLD	0	0.125	0	0	0	0	2412	2067	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	0	0
2413	2067	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	0	0	2414	2067	Sisma X SLD	0.125	0	0	0	0	0
2415	2067	Sisma Y SLD	0	0.125	0	0	0	0	2416	2068	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2417	2068	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2418	2068	Sisma X SLD	0.106	0	0	0	0	0
2419	2068	Sisma Y SLD	0	0.106	0	0	0	0	2420	2069	Sisma X SLV	0.087	0	0	0	0	0
2421	2069	Sisma Y SLV	0	0.087	0	0	0	0	2422	2069	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	0	0
2423	2069	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	0	0	2424	2070	Sisma X SLV	0.087	0	0	0	0	0
2425	2070	Sisma Y SLV	0	0.087	0	0	0	0	2426	2070	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	0	0
2427	2070	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	0	0	2428	2071	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2429	2071	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2430	2071	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2431	2071	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2432	2072	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2433	2072	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2434	2072	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2435	2072	Sisma Y SLD	0	0.112													



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
2443	2074	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	0	0	2444	2075	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2445	2075	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2446	2075	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2447	2075	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2448	2076	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2449	2076	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2450	2076	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2451	2076	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2452	2077	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	0	0
2453	2077	Sisma Y SLV	0	0.044	0	0	0	0	2454	2077	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	0	0
2455	2077	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	0	0	2456	2078	Sisma X SLV	0.033	0	0	0	0	0
2457	2078	Sisma Y SLV	0	0.033	0	0	0	0	2458	2078	Sisma X SLD	0.035	0	0	0	0	0
2459	2078	Sisma Y SLD	0	0.035	0	0	0	0	2460	2079	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	0	0
2461	2079	Sisma Y SLV	0	0.044	0	0	0	0	2462	2079	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	0	0
2463	2079	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	0	0	2464	2080	Sisma X SLV	0.034	0	0	0	0	0
2465	2080	Sisma Y SLV	0	0.034	0	0	0	0	2466	2080	Sisma X SLD	0.035	0	0	0	0	0
2467	2080	Sisma Y SLD	0	0.035	0	0	0	0	2468	2081	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2469	2081	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2470	2081	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2471	2081	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2472	2082	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2473	2082	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2474	2082	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2475	2082	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2476	2083	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2477	2083	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2478	2083	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2479	2083	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2480	2084	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2481	2084	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2482	2084	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2483	2084	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2484	2085	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2485	2085	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2486	2085	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2487	2085	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2488	2086	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2489	2086	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2490	2086	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2491	2086	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2492	2087	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2493	2087	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2494	2087	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2495	2087	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2496	2088	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2497	2088	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2498	2088	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2499	2088	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2500	2089	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2501	2089	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2502	2089	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2503	2089	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2504	2090	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2505	2090	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2506	2090	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2507	2090	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2508	2091	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2509	2091	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2510	2091	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2511	2091	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2512	2092	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2513	2092	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2514	2092	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2515	2092	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2516	2093	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2517	2093	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2518	2093	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2519	2093	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2520	2094	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2521	2094	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2522	2094	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2523	2094	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2524	2095	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2525	2095	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2526	2095	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2527	2095	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2528	2096	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2529	2096	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2530	2096	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2531	2096	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2532	2097	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2533	2097	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2534	2097	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2535	2097	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2536	2098	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2537	2098	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2538	2098	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2539	2098	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2540	2099	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2541	2099	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2542	2099	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2543	2099	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2544	2100	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2545	2100	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2546	2100	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2547	2100	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2548	2101	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2549	2101	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2550	2101	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2551	2101	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2552	2102	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2553	2102	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2554	2102	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2555	2102	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2556	2103	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2557	2103	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2558	2103	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2559	2103	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2560	2104	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2561	2104	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2562	2104	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2563	2104	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2564	2105	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2565	2105	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2566	2105	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2567	2105	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2568	2106	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2569	2106	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2570	2106	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2571	2106	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2572	2107	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	0	0
2573	2107	Sisma Y SLV	0	0.029	0	0	0	0	2574	2107	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	0	0
2575	2107	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	0	0	2576	2108	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	0	0
2577	2108	Sisma Y SLV	0	0.029	0	0	0	0	2578	2108	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	0	0
2579	2108	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	0	0	2580	2109	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	0	0
2581	2109	Sisma Y SLV	0	0.06	0	0	0	0	2582	2109	Sisma X SLD	0.062	0	0	0	0	0
2583	2109	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	0	0	2584	2110	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	0	0
2585	2110	Sisma Y SLV	0	0.06	0	0	0	0	2586	2110	Sisma X SLD	0.062	0	0	0	0	0
2587	2110	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	0	0	2588	2111	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2589	2111	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2590	2111	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2591	2111	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2592	2112	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2593	2112	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2594	2112	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2595	2112	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2596	2113	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
2597	2113	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	2598	2113	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
2599	2113	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	2600	2114	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	0	0
2601	2114	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	0	0	2602	2114	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	0	0
2603	2114	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	0	0	2604	2115	Sisma X SLV	0.102	0	0	0	0	0
2605	2115	Sisma Y SLV	0	0.102	0	0	0	0	2606	2115	Sisma X SLD	0.106	0	0	0	0	0
2607	2115	Sisma Y SLD	0	0.106	0	0	0	0	2608	2116	Sisma X SLV	0.109	0	0	0	0	0
2609	2116	Sisma Y SLV	0	0.109	0	0	0	0	2610	2116	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2611	2116	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2612	2117	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2613	2117	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2614	2117	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2615	2117	Sisma Y SLD	0														



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
2623	2119	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2624	2120	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	0	0
2625	2120	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	0	0	2626	2120	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	0	0
2627	2120	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	0	0	2628	2121	Sisma X SLV	0.086	0	0	0	0	0
2629	2121	Sisma Y SLV	0	0.086	0	0	0	0	2630	2121	Sisma X SLD	0.09	0	0	0	0	0
2631	2121	Sisma Y SLD	0	0.09	0	0	0	0	2632	2122	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	0	0
2633	2122	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	0	0	2634	2122	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	0	0
2635	2122	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	0	0	2636	2123	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	0	0
2637	2123	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	0	0	2638	2123	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	0	0
2639	2123	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	0	0	2640	2124	Sisma X SLV	0.097	0	0	0	0	0
2641	2124	Sisma Y SLV	0	0.097	0	0	0	0	2642	2124	Sisma X SLD	0.101	0	0	0	0	0
2643	2124	Sisma Y SLD	0	0.101	0	0	0	0	2644	2125	Sisma X SLV	0.087	0	0	0	0	0
2645	2125	Sisma Y SLV	0	0.087	0	0	0	0	2646	2125	Sisma X SLD	0.09	0	0	0	0	0
2647	2125	Sisma Y SLD	0	0.09	0	0	0	0	2648	2126	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2649	2126	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2650	2126	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2651	2126	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2652	2127	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	0	0
2653	2127	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	0	0	2654	2127	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	0	0
2655	2127	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	0	0	2656	2128	Sisma X SLV	0.104	0	0	0	0	0
2657	2128	Sisma Y SLV	0	0.104	0	0	0	0	2658	2128	Sisma X SLD	0.108	0	0	0	0	0
2659	2128	Sisma Y SLD	0	0.108	0	0	0	0	2660	2129	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	0	0
2661	2129	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	0	0	2662	2129	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	0	0
2663	2129	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	0	0	2664	2130	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2665	2130	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2666	2130	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	0	0
2667	2130	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	0	0	2668	2131	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	0	0
2669	2131	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	0	0	2670	2131	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	0	0
2671	2131	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	0	0	2672	2132	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	0	0
2673	2132	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	0	0	2674	2132	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	0	0
2675	2132	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	0	0	2676	2133	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	0	0
2677	2133	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	0	0	2678	2133	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	0	0
2679	2133	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	0	0	2680	2134	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	0	0
2681	2134	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	0	0	2682	2134	Sisma X SLD	0.11	0	0	0	0	0
2683	2134	Sisma Y SLD	0	0.11	0	0	0	0	2684	2135	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	0	0
2685	2135	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	0	0	2686	2135	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	0	0
2687	2135	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	0	0	2688	2136	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	0	0
2689	2136	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	0	0	2690	2136	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	0	0
2691	2136	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	0	0	2692	2137	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	0	0
2693	2137	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	0	0	2694	2137	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	0	0
2695	2137	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	0	0	2696	2138	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	0	0
2697	2138	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	0	0	2698	2138	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	0	0
2699	2138	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	0	0	2700	2139	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2701	2139	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2702	2139	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2703	2139	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2704	2140	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2705	2140	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2706	2140	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2707	2140	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2708	2141	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	0	0
2709	2141	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	0	0	2710	2141	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	0	0
2711	2141	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	0	0	2712	2142	Sisma X SLV	0.097	0	0	0	0	0
2713	2142	Sisma Y SLV	0	0.097	0	0	0	0	2714	2142	Sisma X SLD	0.101	0	0	0	0	0
2715	2142	Sisma Y SLD	0	0.101	0	0	0	0	2716	2143	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	0	0
2717	2143	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	0	0	2718	2143	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	0	0
2719	2143	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	0	0	2720	2144	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	0	0
2721	2144	Sisma Y SLV	0	0.099	0	0	0	0	2722	2144	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	0	0
2723	2144	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	0	0	2724	2145	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	0	0
2725	2145	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	0	0	2726	2145	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	0	0
2727	2145	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	0	0	2728	2146	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	0	0
2729	2146	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	0	0	2730	2146	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	0	0
2731	2146	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	0	0	2732	2147	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	0	0
2733	2147	Sisma Y SLV	0	0.098	0	0	0	0	2734	2147	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	0	0
2735	2147	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	0	0	2736	2148	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	0	0
2737	2148	Sisma Y SLV	0	0.098	0	0	0	0	2738	2148	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	0	0
2739	2148	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	0	0	2740	2149	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	0	0
2741	2149	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	0	0	2742	2149	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	0	0
2743	2149	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	0	0	2744	2150	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	0	0
2745	2150	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	0	0	2746	2150	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	0	0
2747	2150	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	0	0	2748	2151	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	0	0
2749	2151	Sisma Y SLV	0	0.099	0	0	0	0	2750	2151	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	0	0
2751	2151	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	0	0	2752	2152	Sisma X SLV	0.102	0	0	0	0	0
2753	2152	Sisma Y SLV	0	0.102	0	0	0	0	2754	2152	Sisma X SLD	0.107	0	0	0	0	0
2755	2152	Sisma Y SLD	0	0.107	0	0	0	0	2756	2153	Sisma X SLV	0.109	0	0	0	0	0
2757	2153	Sisma Y SLV	0	0.109	0	0	0	0	2758	2153	Sisma X SLD	0.114	0	0	0	0	0
2759	2153	Sisma Y SLD	0	0.114	0	0	0	0	2760	2154	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	0	0
2761	2154	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	0	0	2762	2154	Sisma X SLD	0.125	0	0	0	0	0
2763	2154	Sisma Y SLD	0	0.125	0	0	0	0	2764	2155	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	0	0
2765	2155	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	0	0	2766	2155	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	0	0
2767	2155	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	0	0	2768	2156	Sisma X SLV	0.118	0	0	0	0	0
2769	2156	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	0	0	2770	2156	Sisma X SLD	0.123	0	0	0	0	0
2771	2156	Sisma Y SLD	0	0.123	0	0	0	0	2772	2157	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	0	0
2773	2157	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	0	0	2774	2157	Sisma X SLD	0.125	0	0	0	0	0
2775	2157	Sisma Y SLD	0	0.125	0	0	0	0	2776	2158	Sisma X SLV	0.112	0	0	0	0	0
2777	2158	Sisma Y SLV	0	0.112	0	0	0	0	2778	2158	Sisma X SLD	0.117	0	0	0	0	0
2779	2158	Sisma Y SLD	0	0.117	0	0	0	0	2780	2159	Sisma X SLV	0.113	0	0	0	0	0
2781	2159	Sisma Y SLV	0	0.113	0	0	0	0	2782	2159	Sisma X SLD	0.118	0	0	0	0	0
2783	2159	Sisma Y SLD	0	0.118	0	0	0	0	2784	2160	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2785	2160	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2786	2160	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2787	2160	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2788	2161	Sisma X SLV	0.104	0	0	0	0	0
2789	2161	Sisma Y SLV	0	0.104	0	0	0	0	2790	2161	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	0	0
2791	2161	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	0	0	2792	2162	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	0	0
2793	2162	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	0	0	2794	2162	Sisma X SLD	0.11	0	0	0	0	0
2795	2162	Sisma Y SLD	0	0.11													



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
2803	2164	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	0	0	2804	2165	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	0	0
2805	2165	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	0	0	2806	2165	Sisma X SLD	0.11	0	0	0	0	0
2807	2165	Sisma Y SLD	0	0.11	0	0	0	0	2808	2166	Sisma X SLV	0.104	0	0	0	0	0
2809	2166	Sisma Y SLV	0	0.104	0	0	0	0	2810	2166	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	0	0
2811	2166	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	0	0	2812	2167	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	0	0
2813	2167	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	0	0	2814	2167	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	0	0
2815	2167	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	0	0	2816	2168	Sisma X SLV	0.113	0	0	0	0	0
2817	2168	Sisma Y SLV	0	0.113	0	0	0	0	2818	2168	Sisma X SLD	0.117	0	0	0	0	0
2819	2168	Sisma Y SLD	0	0.117	0	0	0	0	2820	2169	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	0	0
2821	2169	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	0	0	2822	2169	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	0	0
2823	2169	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	0	0	2824	2170	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	0	0
2825	2170	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	0	0	2826	2170	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	0	0
2827	2170	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	0	0	2828	2171	Sisma X SLV	0.134	0	0	0	0	0
2829	2171	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	0	0	2830	2171	Sisma X SLD	0.14	0	0	0	0	0
2831	2171	Sisma Y SLD	0	0.14	0	0	0	0	2832	2172	Sisma X SLV	0.131	0	0	0	0	0
2833	2172	Sisma Y SLV	0	0.131	0	0	0	0	2834	2172	Sisma X SLD	0.136	0	0	0	0	0
2835	2172	Sisma Y SLD	0	0.136	0	0	0	0	2836	2173	Sisma X SLV	0.134	0	0	0	0	0
2837	2173	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	0	0	2838	2173	Sisma X SLD	0.14	0	0	0	0	0
2839	2173	Sisma Y SLD	0	0.14	0	0	0	0	2840	2174	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	0	0
2841	2174	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	0	0	2842	2174	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	0	0
2843	2174	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	0	0	2844	2175	Sisma X SLV	0.134	0	0	0	0	0
2845	2175	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	0	0	2846	2175	Sisma X SLD	0.139	0	0	0	0	0
2847	2175	Sisma Y SLD	0	0.139	0	0	0	0	2848	2176	Sisma X SLV	0.131	0	0	0	0	0
2849	2176	Sisma Y SLV	0	0.131	0	0	0	0	2850	2176	Sisma X SLD	0.136	0	0	0	0	0
2851	2176	Sisma Y SLD	0	0.136	0	0	0	0	2852	2177	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	0	0
2853	2177	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	0	0	2854	2177	Sisma X SLD	0.142	0	0	0	0	0
2855	2177	Sisma Y SLD	0	0.142	0	0	0	0	2856	2178	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	0	0
2857	2178	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	0	0	2858	2178	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	0	0
2859	2178	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	0	0	2860	2179	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	0	0
2861	2179	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	0	0	2862	2179	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	0	0
2863	2179	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	0	0	2864	2180	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	0	0
2865	2180	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	0	0	2866	2180	Sisma X SLD	0.132	0	0	0	0	0
2867	2180	Sisma Y SLD	0	0.132	0	0	0	0	2868	2181	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	0	0
2869	2181	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	0	0	2870	2181	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	0	0
2871	2181	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	0	0	2872	2182	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	0	0
2873	2182	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	0	0	2874	2182	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	0	0
2875	2182	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	0	0	2876	2183	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	0	0
2877	2183	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	0	0	2878	2183	Sisma X SLD	0.132	0	0	0	0	0
2879	2183	Sisma Y SLD	0	0.132	0	0	0	0	2880	2184	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	0	0
2881	2184	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	0	0	2882	2184	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	0	0
2883	2184	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	0	0	2884	2185	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	0	0
2885	2185	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	0	0	2886	2185	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	0	0
2887	2185	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	0	0	2888	2186	Sisma X SLV	0.196	0	0	0	0	0
2889	2186	Sisma Y SLV	0	0.196	0	0	0	0	2890	2186	Sisma X SLD	0.204	0	0	0	0	0
2891	2186	Sisma Y SLD	0	0.204	0	0	0	0	2892	2187	Sisma X SLV	0.194	0	0	0	0	0
2893	2187	Sisma Y SLV	0	0.194	0	0	0	0	2894	2187	Sisma X SLD	0.202	0	0	0	0	0
2895	2187	Sisma Y SLD	0	0.202	0	0	0	0	2896	2188	Sisma X SLV	0.114	0	0	0	0	0
2897	2188	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	0	0	2898	2188	Sisma X SLD	0.119	0	0	0	0	0
2899	2188	Sisma Y SLD	0	0.119	0	0	0	0	2900	2189	Sisma X SLV	0.112	0	0	0	0	0
2901	2189	Sisma Y SLV	0	0.112	0	0	0	0	2902	2189	Sisma X SLD	0.117	0	0	0	0	0
2903	2189	Sisma Y SLD	0	0.117	0	0	0	0	2904	2190	Sisma X SLV	0.139	0	0	0	0	0
2905	2190	Sisma Y SLV	0	0.139	0	0	0	0	2906	2190	Sisma X SLD	0.144	0	0	0	0	0
2907	2190	Sisma Y SLD	0	0.144	0	0	0	0	2908	2191	Sisma X SLV	0.146	0	0	0	0	0
2909	2191	Sisma Y SLV	0	0.146	0	0	0	0	2910	2191	Sisma X SLD	0.152	0	0	0	0	0
2911	2191	Sisma Y SLD	0	0.152	0	0	0	0	2912	2192	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	0	0
2913	2192	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	0	0	2914	2192	Sisma X SLD	0.126	0	0	0	0	0
2915	2192	Sisma Y SLD	0	0.126	0	0	0	0	2916	2193	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	0	0
2917	2193	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	0	0	2918	2193	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	0	0
2919	2193	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	0	0	2920	2194	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	0	0
2921	2194	Sisma Y SLV	0	0.141	0	0	0	0	2922	2194	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	0	0
2923	2194	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	0	0	2924	2195	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	0	0
2925	2195	Sisma Y SLV	0	0.141	0	0	0	0	2926	2195	Sisma X SLD	0.147	0	0	0	0	0
2927	2195	Sisma Y SLD	0	0.147	0	0	0	0	2928	2196	Sisma X SLV	0.095	0	0	0	0	0
2929	2196	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	0	0	2930	2196	Sisma X SLD	0.099	0	0	0	0	0
2931	2196	Sisma Y SLD	0	0.099	0	0	0	0	2932	2197	Sisma X SLV	0.093	0	0	0	0	0
2933	2197	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	0	0	2934	2197	Sisma X SLD	0.097	0	0	0	0	0
2935	2197	Sisma Y SLD	0	0.097	0	0	0	0	2936	2198	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	0	0
2937	2198	Sisma Y SLV	0	0.138	0	0	0	0	2938	2198	Sisma X SLD	0.144	0	0	0	0	0
2939	2198	Sisma Y SLD	0	0.144	0	0	0	0	2940	2199	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	0	0
2941	2199	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	0	0	2942	2199	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	0	0
2943	2199	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	0	0	2944	2200	Sisma X SLV	0.139	0	0	0	0	0
2945	2200	Sisma Y SLV	0	0.139	0	0	0	0	2946	2200	Sisma X SLD	0.145	0	0	0	0	0
2947	2200	Sisma Y SLD	0	0.145	0	0	0	0	2948	2201	Sisma X SLV	0.139	0	0	0	0	0
2949	2201	Sisma Y SLV	0	0.139	0	0	0	0	2950	2201	Sisma X SLD	0.145	0	0	0	0	0
2951	2201	Sisma Y SLD	0	0.145	0	0	0	0	2952	2202	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	0	0
2953	2202	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	0	0	2954	2202	Sisma X SLD	0.145	0	0	0	0	0
2955	2202	Sisma Y SLD	0	0.145	0	0	0	0	2956	2203	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	0	0
2957	2203	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	0	0	2958	2203	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	0	0
2959	2203	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	0	0	2960	2204	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	0	0
2961	2204	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	0	0	2962	2204	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	0	0
2963	2204	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	0	0	2964	2205	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	0	0
2965	2205	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	0	0	2966	2205	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	0	0
2967	2205	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	0	0	2968	2206	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	0	0
2969	2206	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	0	0	2970	2206	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	0	0
2971	2206	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	0	0	2972	2207	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	0	0
2973	2207	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	0	0	2974	2207	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	0	0
2975	2207	Sisma Y SLD	0	0.146	0												



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
2983	2209	Sisma Y SLD	0	0.119	0	0	0	0	2984	2210	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	0	0
2985	2210	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	0	0	2986	2210	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	0	0
2987	2210	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	0	0	2988	2211	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	0	0
2989	2211	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	0	0	2990	2211	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	0	0
2991	2211	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	0	0	2992	2212	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	0	0
2993	2212	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	0	0	2994	2212	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	0	0
2995	2212	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	0	0	2996	2213	Sisma X SLV	0.166	0	0	0	0	0
2997	2213	Sisma Y SLV	0	0.166	0	0	0	0	2998	2213	Sisma X SLD	0.173	0	0	0	0	0
2999	2213	Sisma Y SLD	0	0.173	0	0	0	0	3000	2214	Sisma X SLV	0.166	0	0	0	0	0
3001	2214	Sisma Y SLV	0	0.166	0	0	0	0	3002	2214	Sisma X SLD	0.172	0	0	0	0	0
3003	2214	Sisma Y SLD	0	0.172	0	0	0	0	3004	2215	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	0	0
3005	2215	Sisma Y SLV	0	0.138	0	0	0	0	3006	2215	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	0	0
3007	2215	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	0	0	3008	2216	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	0	0
3009	2216	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	0	0	3010	2216	Sisma X SLD	0.126	0	0	0	0	0
3011	2216	Sisma Y SLD	0	0.126	0	0	0	0	3012	2217	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	0	0
3013	2217	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	0	0	3014	2217	Sisma X SLD	0.126	0	0	0	0	0
3015	2217	Sisma Y SLD	0	0.126	0	0	0	0	3016	2218	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3017	2218	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3018	2218	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3019	2218	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3020	2219	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3021	2219	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3022	2219	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3023	2219	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3024	2220	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	0	0
3025	2220	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	0	0	3026	2220	Sisma X SLD	0.126	0	0	0	0	0
3027	2220	Sisma Y SLD	0	0.126	0	0	0	0	3028	2221	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	0	0
3029	2221	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	0	0	3030	2221	Sisma X SLD	0.126	0	0	0	0	0
3031	2221	Sisma Y SLD	0	0.126	0	0	0	0	3032	2222	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3033	2222	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3034	2222	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3035	2222	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3036	2223	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3037	2223	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3038	2223	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3039	2223	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3040	2224	Sisma X SLV	0.061	0	0	0	0	0
3041	2224	Sisma Y SLV	0	0.061	0	0	0	0	3042	2224	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	0	0
3043	2224	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	0	0	3044	2225	Sisma X SLV	0.046	0	0	0	0	0
3045	2225	Sisma Y SLV	0	0.046	0	0	0	0	3046	2225	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	0	0
3047	2225	Sisma Y SLD	0	0.048	0	0	0	0	3048	2226	Sisma X SLV	0.061	0	0	0	0	0
3049	2226	Sisma Y SLV	0	0.061	0	0	0	0	3050	2226	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	0	0
3051	2226	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	0	0	3052	2227	Sisma X SLV	0.046	0	0	0	0	0
3053	2227	Sisma Y SLV	0	0.046	0	0	0	0	3054	2227	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	0	0
3055	2227	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	0	0	3056	2228	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3057	2228	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3058	2228	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3059	2228	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3060	2229	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3061	2229	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3062	2229	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3063	2229	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3064	2230	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3065	2230	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3066	2230	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3067	2230	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3068	2231	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3069	2231	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3070	2231	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3071	2231	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3072	2232	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3073	2232	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3074	2232	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3075	2232	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3076	2233	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3077	2233	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3078	2233	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3079	2233	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3080	2234	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3081	2234	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3082	2234	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3083	2234	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3084	2235	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3085	2235	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3086	2235	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3087	2235	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3088	2236	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3089	2236	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3090	2236	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3091	2236	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3092	2237	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3093	2237	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3094	2237	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3095	2237	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3096	2238	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3097	2238	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3098	2238	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3099	2238	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3100	2239	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3101	2239	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3102	2239	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3103	2239	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3104	2240	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3105	2240	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3106	2240	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3107	2240	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3108	2241	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	0	0
3109	2241	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	0	0	3110	2241	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	0	0
3111	2241	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	0	0	3112	2242	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3113	2242	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3114	2242	Sisma X SLD	0.156	0	0	0	0	0
3115	2242	Sisma Y SLD	0	0.156	0	0	0	0	3116	2243	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3117	2243	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3118	2243	Sisma X SLD	0.156	0	0	0	0	0
3119	2243	Sisma Y SLD	0	0.156	0	0	0	0	3120	2244	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3121	2244	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3122	2244	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3123	2244	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	0	0	3124	2245	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3125	2245	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3126	2245	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3127	2245	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	0	0	3128	2246	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3129	2246	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3130	2246	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3131	2246	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	0	0	3132	2247	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3133	2247	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3134	2247	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3135	2247	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	0	0	3136	2248	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3137	2248	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3138	2248	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3139	2248	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	0	0	3140	2249	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3141	2249	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3142	2249	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3143	2249	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	0	0	3144	2250	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3145	2250	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3146	2250	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3147	2250	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	0	0	3148	2251	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3149	2251	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3150	2251	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3151	2251	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	0	0	3152	2252	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3153	2252	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3154	2252	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3155	2252	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0</											



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013  
Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
3163	2254	Sisma Y SLD	0	0.041	0	0	0	0	3164	2255	Sisma X SLV	0.039	0	0	0	0	0
3165	2255	Sisma Y SLV	0	0.039	0	0	0	0	3166	2255	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	0	0
3167	2255	Sisma Y SLD	0	0.041	0	0	0	0	3168	2256	Sisma X SLV	0.08	0	0	0	0	0
3169	2256	Sisma Y SLV	0	0.08	0	0	0	0	3170	2256	Sisma X SLD	0.083	0	0	0	0	0
3171	2256	Sisma Y SLD	0	0.083	0	0	0	0	3172	2257	Sisma X SLV	0.08	0	0	0	0	0
3173	2257	Sisma Y SLV	0	0.08	0	0	0	0	3174	2257	Sisma X SLD	0.083	0	0	0	0	0
3175	2257	Sisma Y SLD	0	0.083	0	0	0	0	3176	2258	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3177	2258	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3178	2258	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3179	2258	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	0	0	3180	2259	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	0	0
3181	2259	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	0	0	3182	2259	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	0	0
3183	2259	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	0	0	3184	2260	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	0	0
3185	2260	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	0	0	3186	2260	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	0	0
3187	2260	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	0	0	3188	2261	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	0	0
3189	2261	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	0	0	3190	2261	Sisma X SLD	0.092	0	0	0	0	0
3191	2261	Sisma Y SLD	0	0.092	0	0	0	0	3192	2262	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	0	0
3193	2262	Sisma Y SLV	0	0.138	0	0	0	0	3194	2262	Sisma X SLD	0.144	0	0	0	0	0
3195	2262	Sisma Y SLD	0	0.144	0	0	0	0	3196	2263	Sisma X SLV	0.152	0	0	0	0	0
3197	2263	Sisma Y SLV	0	0.152	0	0	0	0	3198	2263	Sisma X SLD	0.159	0	0	0	0	0
3199	2263	Sisma Y SLD	0	0.159	0	0	0	0	3200	2264	Sisma X SLV	0.153	0	0	0	0	0
3201	2264	Sisma Y SLV	0	0.153	0	0	0	0	3202	2264	Sisma X SLD	0.159	0	0	0	0	0
3203	2264	Sisma Y SLD	0	0.159	0	0	0	0	3204	2265	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	0	0
3205	2265	Sisma Y SLV	0	0.138	0	0	0	0	3206	2265	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	0	0
3207	2265	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	0	0	3208	2266	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	0	0
3209	2266	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	0	0	3210	2266	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	0	0
3211	2266	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	0	0	3212	2267	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	0	0
3213	2267	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	0	0	3214	2267	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	0	0
3215	2267	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	0	0	3216	2268	Sisma X SLV	0.114	0	0	0	0	0
3217	2268	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	0	0	3218	2268	Sisma X SLD	0.119	0	0	0	0	0
3219	2268	Sisma Y SLD	0	0.119	0	0	0	0	3220	2269	Sisma X SLV	0.073	0	0	0	0	0
3221	2269	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	0	0	3222	2269	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	0	0
3223	2269	Sisma Y SLD	0	0.076	0	0	0	0	3224	2270	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	0	0
3225	2270	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	0	0	3226	2270	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	0	0
3227	2270	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	0	0	3228	2271	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	0	0
3229	2271	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	0	0	3230	2271	Sisma X SLD	0.142	0	0	0	0	0
3231	2271	Sisma Y SLD	0	0.142	0	0	0	0	3232	2272	Sisma X SLV	0.113	0	0	0	0	0
3233	2272	Sisma Y SLV	0	0.113	0	0	0	0	3234	2272	Sisma X SLD	0.118	0	0	0	0	0
3235	2272	Sisma Y SLD	0	0.118	0	0	0	0	3236	2273	Sisma X SLV	0.143	0	0	0	0	0
3237	2273	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	0	0	3238	2273	Sisma X SLD	0.149	0	0	0	0	0
3239	2273	Sisma Y SLD	0	0.149	0	0	0	0	3240	2274	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	0	0
3241	2274	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	0	0	3242	2274	Sisma X SLD	0.152	0	0	0	0	0
3243	2274	Sisma Y SLD	0	0.152	0	0	0	0	3244	2275	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	0	0
3245	2275	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	0	0	3246	2275	Sisma X SLD	0.151	0	0	0	0	0
3247	2275	Sisma Y SLD	0	0.151	0	0	0	0	3248	2276	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	0	0
3249	2276	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	0	0	3250	2276	Sisma X SLD	0.152	0	0	0	0	0
3251	2276	Sisma Y SLD	0	0.152	0	0	0	0	3252	2277	Sisma X SLV	0.147	0	0	0	0	0
3253	2277	Sisma Y SLV	0	0.147	0	0	0	0	3254	2277	Sisma X SLD	0.153	0	0	0	0	0
3255	2277	Sisma Y SLD	0	0.153	0	0	0	0	3256	2278	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	0	0
3257	2278	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	0	0	3258	2278	Sisma X SLD	0.152	0	0	0	0	0
3259	2278	Sisma Y SLD	0	0.152	0	0	0	0	3260	2279	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	0	0
3261	2279	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	0	0	3262	2279	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	0	0
3263	2279	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	0	0	3264	2280	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	0	0
3265	2280	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	0	0	3266	2280	Sisma X SLD	0.152	0	0	0	0	0
3267	2280	Sisma Y SLD	0	0.152	0	0	0	0	3268	2281	Sisma X SLV	0.147	0	0	0	0	0
3269	2281	Sisma Y SLV	0	0.147	0	0	0	0	3270	2281	Sisma X SLD	0.153	0	0	0	0	0
3271	2281	Sisma Y SLD	0	0.153	0	0	0	0	3272	2282	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	0	0
3273	2282	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	0	0	3274	2282	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	0	0
3275	2282	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	0	0	3276	2283	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	0	0
3277	2283	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	0	0	3278	2283	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	0	0
3279	2283	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	0	0	3280	2284	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	0	0
3281	2284	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	0	0	3282	2284	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	0	0
3283	2284	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	0	0	3284	2285	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	0	0
3285	2285	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	0	0	3286	2285	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	0	0
3287	2285	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	0	0	3288	2286	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	0	0
3289	2286	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	0	0	3290	2286	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	0	0
3291	2286	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	0	0	3292	2287	Sisma X SLV	0.142	0	0	0	0	0
3293	2287	Sisma Y SLV	0	0.142	0	0	0	0	3294	2287	Sisma X SLD	0.148	0	0	0	0	0
3295	2287	Sisma Y SLD	0	0.148	0	0	0	0	3296	2288	Sisma X SLV	0.133	0	0	0	0	0
3297	2288	Sisma Y SLV	0	0.133	0	0	0	0	3298	2288	Sisma X SLD	0.138	0	0	0	0	0
3299	2288	Sisma Y SLD	0	0.138	0	0	0	0	3300	2289	Sisma X SLV	0.135	0	0	0	0	0
3301	2289	Sisma Y SLV	0	0.135	0	0	0	0	3302	2289	Sisma X SLD	0.14	0	0	0	0	0
3303	2289	Sisma Y SLD	0	0.14	0	0	0	0	3304	2290	Sisma X SLV	0.133	0	0	0	0	0
3305	2290	Sisma Y SLV	0	0.133	0	0	0	0	3306	2290	Sisma X SLD	0.139	0	0	0	0	0
3307	2290	Sisma Y SLD	0	0.139	0	0	0	0	3308	2291	Sisma X SLV	0.125	0	0	0	0	0
3309	2291	Sisma Y SLV	0	0.125	0	0	0	0	3310	2291	Sisma X SLD	0.13	0	0	0	0	0
3311	2291	Sisma Y SLD	0	0.13	0	0	0	0	3312	2292	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	0	0
3313	2292	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	0	0	3314	2292	Sisma X SLD	0.129	0	0	0	0	0
3315	2292	Sisma Y SLD	0	0.129	0	0	0	0	3316	2293	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	0	0
3317	2293	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	0	0	3318	2293	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	0	0
3319	2293	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	0	0	3320	2294	Sisma X SLV	0.126	0	0	0	0	0
3321	2294	Sisma Y SLV	0	0.126	0	0	0	0	3322	2294	Sisma X SLD	0.131	0	0	0	0	0
3323	2294	Sisma Y SLD	0	0.131	0	0	0	0	3324	2295	Sisma X SLV	0.126	0	0	0	0	0
3325	2295	Sisma Y SLV	0	0.126	0	0	0	0	3326	2295	Sisma X SLD	0.131	0	0	0	0	0
3327	2295	Sisma Y SLD	0	0.131	0	0	0	0	3328	2296	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	0	0
3329	2296	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	0	0	3330	2296	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	0	0
3331	2296	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	0	0	3332	2297	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	0	0
3333	2297	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	0	0	3334	2297	Sisma X SLD	0.129	0	0	0	0	0
3335	2297	Sisma Y SLD	0	0.129	0												



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
3343	2299	Sisma Y SLD	0	0.137	0	0	0	0	3344	2300	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	0	0
3345	2300	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	0	0	3346	2300	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	0	0
3347	2300	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	0	0	3348	2301	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	0	0
3349	2301	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	0	0	3350	2301	Sisma X SLD	0.145	0	0	0	0	0
3351	2301	Sisma Y SLD	0	0.145	0	0	0	0	3352	2302	Sisma X SLV	0.143	0	0	0	0	0
3353	2302	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	0	0	3354	2302	Sisma X SLD	0.149	0	0	0	0	0
3355	2302	Sisma Y SLD	0	0.149	0	0	0	0	3356	2303	Sisma X SLV	0.143	0	0	0	0	0
3357	2303	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	0	0	3358	2303	Sisma X SLD	0.149	0	0	0	0	0
3359	2303	Sisma Y SLD	0	0.149	0	0	0	0	3360	2304	Sisma X SLV	0.139	0	0	0	0	0
3361	2304	Sisma Y SLV	0	0.139	0	0	0	0	3362	2304	Sisma X SLD	0.145	0	0	0	0	0
3363	2304	Sisma Y SLD	0	0.145	0	0	0	0	3364	2305	Sisma X SLV	0.131	0	0	0	0	0
3365	2305	Sisma Y SLV	0	0.131	0	0	0	0	3366	2305	Sisma X SLD	0.137	0	0	0	0	0
3367	2305	Sisma Y SLD	0	0.137	0	0	0	0	3368	2306	Sisma X SLV	0.128	0	0	0	0	0
3369	2306	Sisma Y SLV	0	0.128	0	0	0	0	3370	2306	Sisma X SLD	0.134	0	0	0	0	0
3371	2306	Sisma Y SLD	0	0.134	0	0	0	0	3372	2307	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	0	0
3373	2307	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	0	0	3374	2307	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	0	0
3375	2307	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	0	0	3376	2308	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	0	0
3377	2308	Sisma Y SLV	0	0.122	0	0	0	0	3378	2308	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	0	0
3379	2308	Sisma Y SLD	0	0.127	0	0	0	0	3380	2309	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	0	0
3381	2309	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	0	0	3382	2309	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	0	0
3383	2309	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	0	0	3384	2310	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	0	0
3385	2310	Sisma Y SLV	0	0.122	0	0	0	0	3386	2310	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	0	0
3387	2310	Sisma Y SLD	0	0.127	0	0	0	0	3388	2311	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	0	0
3389	2311	Sisma Y SLV	0	0.122	0	0	0	0	3390	2311	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	0	0
3391	2311	Sisma Y SLD	0	0.127	0	0	0	0	3392	2312	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	0	0
3393	2312	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	0	0	3394	2312	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	0	0
3395	2312	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	0	0	3396	2313	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	0	0
3397	2313	Sisma Y SLV	0	0.122	0	0	0	0	3398	2313	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	0	0
3399	2313	Sisma Y SLD	0	0.127	0	0	0	0	3400	2314	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	0	0
3401	2314	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	0	0	3402	2314	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	0	0
3403	2314	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	0	0	3404	2315	Sisma X SLV	0.129	0	0	0	0	0
3405	2315	Sisma Y SLV	0	0.129	0	0	0	0	3406	2315	Sisma X SLD	0.135	0	0	0	0	0
3407	2315	Sisma Y SLD	0	0.135	0	0	0	0	3408	2316	Sisma X SLV	0.134	0	0	0	0	0
3409	2316	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	0	0	3410	2316	Sisma X SLD	0.14	0	0	0	0	0
3411	2316	Sisma Y SLD	0	0.14	0	0	0	0	3412	2317	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	0	0
3413	2317	Sisma Y SLV	0	0.141	0	0	0	0	3414	2317	Sisma X SLD	0.147	0	0	0	0	0
3415	2317	Sisma Y SLD	0	0.147	0	0	0	0	3416	2318	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	0	0
3417	2318	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	0	0	3418	2318	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	0	0
3419	2318	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	0	0	3420	2319	Sisma X SLV	0.144	0	0	0	0	0
3421	2319	Sisma Y SLV	0	0.144	0	0	0	0	3422	2319	Sisma X SLD	0.15	0	0	0	0	0
3423	2319	Sisma Y SLD	0	0.15	0	0	0	0	3424	2320	Sisma X SLV	0.135	0	0	0	0	0
3425	2320	Sisma Y SLV	0	0.135	0	0	0	0	3426	2320	Sisma X SLD	0.14	0	0	0	0	0
3427	2320	Sisma Y SLD	0	0.14	0	0	0	0	3428	2321	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	0	0
3429	2321	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	0	0	3430	2321	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	0	0
3431	2321	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	0	0	3432	2322	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	0	0
3433	2322	Sisma Y SLV	0	0.13	0	0	0	0	3434	2322	Sisma X SLD	0.136	0	0	0	0	0
3435	2322	Sisma Y SLD	0	0.136	0	0	0	0	3436	2323	Sisma X SLV	0.128	0	0	0	0	0
3437	2323	Sisma Y SLV	0	0.128	0	0	0	0	3438	2323	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	0	0
3439	2323	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	0	0	3440	2324	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	0	0
3441	2324	Sisma Y SLV	0	0.13	0	0	0	0	3442	2324	Sisma X SLD	0.135	0	0	0	0	0
3443	2324	Sisma Y SLD	0	0.135	0	0	0	0	3444	2325	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	0	0
3445	2325	Sisma Y SLV	0	0.13	0	0	0	0	3446	2325	Sisma X SLD	0.135	0	0	0	0	0
3447	2325	Sisma Y SLD	0	0.135	0	0	0	0	3448	2326	Sisma X SLV	0.128	0	0	0	0	0
3449	2326	Sisma Y SLV	0	0.128	0	0	0	0	3450	2326	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	0	0
3451	2326	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	0	0	3452	2327	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	0	0
3453	2327	Sisma Y SLV	0	0.13	0	0	0	0	3454	2327	Sisma X SLD	0.136	0	0	0	0	0
3455	2327	Sisma Y SLD	0	0.136	0	0	0	0	3456	2328	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	0	0
3457	2328	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	0	0	3458	2328	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	0	0
3459	2328	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	0	0	3460	2329	Sisma X SLV	0.143	0	0	0	0	0
3461	2329	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	0	0	3462	2329	Sisma X SLD	0.149	0	0	0	0	0
3463	2329	Sisma Y SLD	0	0.149	0	0	0	0	3464	2330	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	0	0
3465	2330	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	0	0	3466	2330	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	0	0
3467	2330	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	0	0	3468	2331	Sisma X SLV	0.136	0	0	0	0	0
3469	2331	Sisma Y SLV	0	0.136	0	0	0	0	3470	2331	Sisma X SLD	0.141	0	0	0	0	0
3471	2331	Sisma Y SLD	0	0.141	0	0	0	0	3472	2332	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	0	0
3473	2332	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	0	0	3474	2332	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	0	0
3475	2332	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	0	0	3476	2333	Sisma X SLV	0.224	0	0	0	0	0
3477	2333	Sisma Y SLV	0	0.224	0	0	0	0	3478	2333	Sisma X SLD	0.234	0	0	0	0	0
3479	2333	Sisma Y SLD	0	0.234	0	0	0	0	3480	2334	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	0	0
3481	2334	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	0	0	3482	2334	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	0	0
3483	2334	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	0	0	3484	2335	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	0	0
3485	2335	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	0	0	3486	2335	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	0	0
3487	2335	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	0	0	3488	2336	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	0	0
3489	2336	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	0	0	3490	2336	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	0	0
3491	2336	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	0	0	3492	2337	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	0	0
3493	2337	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	0	0	3494	2337	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	0	0
3495	2337	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	0	0	3496	2338	Sisma X SLV	0.225	0	0	0	0	0
3497	2338	Sisma Y SLV	0	0.225	0	0	0	0	3498	2338	Sisma X SLD	0.234	0	0	0	0	0
3499	2338	Sisma Y SLD	0	0.234	0	0	0	0	3500	2339	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	0	0
3501	2339	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	0	0	3502	2339	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	0	0
3503	2339	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	0	0	3504	2340	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	0	0
3505	2340	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	0	0	3506	2340	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	0	0
3507	2340	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	0	0	3508	2341	Sisma X SLV	0.092	0	0	0	0	0
3509	2341	Sisma Y SLV	0	0.092	0	0	0	0	3510	2341	Sisma X SLD	0.096	0	0	0	0	0
3511	2341	Sisma Y SLD	0	0.096	0	0	0	0	3512	2342	Sisma X SLV	0.093	0	0	0	0	0
3513	2342	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	0	0	3514	2342	Sisma X SLD	0.096	0	0	0	0	0
3515	2342	Sisma Y SLD	0	0.096	0	0	0										



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
3519	2	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	0	0	1.6E2	3520	2	Sisma X SLD	1.6E2	0	0	0	0	0
3521	2	Sisma Y SLD	0	1.6E2	0	0	0	0	3522	2	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	0	0	-1.1E2
3523	2	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	0	0	1.6E2	3524	2503	Sisma X SLV	0.544	0	0	0	0	0
3525	2503	Sisma Y SLV	0	0.544	0	0	0	0	3526	2503	Sisma X SLD	0.566	0	0	0	0	0
3527	2503	Sisma Y SLD	0	0.566	0	0	0	0	3528	2504	Sisma X SLV	2.229	0	0	0	0	0
3529	2504	Sisma Y SLV	0	2.229	0	0	0	0	3530	2504	Sisma X SLD	2.321	0	0	0	0	0
3531	2504	Sisma Y SLD	0	2.321	0	0	0	0	3532	2505	Sisma X SLV	2.229	0	0	0	0	0
3533	2505	Sisma Y SLV	0	2.229	0	0	0	0	3534	2505	Sisma X SLD	2.321	0	0	0	0	0
3535	2505	Sisma Y SLD	0	2.321	0	0	0	0	3536	2506	Sisma X SLV	0.544	0	0	0	0	0
3537	2506	Sisma Y SLV	0	0.544	0	0	0	0	3538	2506	Sisma X SLD	0.566	0	0	0	0	0
3539	2506	Sisma Y SLD	0	0.566	0	0	0	0	3540	2507	Sisma X SLV	0.837	0	0	0	0	0
3541	2507	Sisma Y SLV	0	0.837	0	0	0	0	3542	2507	Sisma X SLD	0.871	0	0	0	0	0
3543	2507	Sisma Y SLD	0	0.871	0	0	0	0	3544	2508	Sisma X SLV	2.432	0	0	0	0	0
3545	2508	Sisma Y SLV	0	2.432	0	0	0	0	3546	2508	Sisma X SLD	2.533	0	0	0	0	0
3547	2508	Sisma Y SLD	0	2.533	0	0	0	0	3548	2509	Sisma X SLV	2.432	0	0	0	0	0
3549	2509	Sisma Y SLV	0	2.432	0	0	0	0	3550	2509	Sisma X SLD	2.533	0	0	0	0	0
3551	2509	Sisma Y SLD	0	2.533	0	0	0	0	3552	2510	Sisma X SLV	0.837	0	0	0	0	0
3553	2510	Sisma Y SLV	0	0.837	0	0	0	0	3554	2510	Sisma X SLD	0.871	0	0	0	0	0
3555	2510	Sisma Y SLD	0	0.871	0	0	0	0	3556	2511	Sisma X SLV	0.853	0	0	0	0	0
3557	2511	Sisma Y SLV	0	0.853	0	0	0	0	3558	2511	Sisma X SLD	0.888	0	0	0	0	0
3559	2511	Sisma Y SLD	0	0.888	0	0	0	0	3560	2512	Sisma X SLV	0.873	0	0	0	0	0
3561	2512	Sisma Y SLV	0	0.873	0	0	0	0	3562	2512	Sisma X SLD	0.909	0	0	0	0	0
3563	2512	Sisma Y SLD	0	0.909	0	0	0	0	3564	2513	Sisma X SLV	2.423	0	0	0	0	0
3565	2513	Sisma Y SLV	0	2.423	0	0	0	0	3566	2513	Sisma X SLD	2.524	0	0	0	0	0
3567	2513	Sisma Y SLD	0	2.524	0	0	0	0	3568	2514	Sisma X SLV	2.38	0	0	0	0	0
3569	2514	Sisma Y SLV	0	2.38	0	0	0	0	3570	2514	Sisma X SLD	2.478	0	0	0	0	0
3571	2514	Sisma Y SLD	0	2.478	0	0	0	0	3572	3	Sisma X SLV	4.3E2	0	0	0	0	0
3573	3	Sisma Y SLV	0	4.3E2	0	0	0	0	3574	3	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	0	0	-2.7E2
3575	3	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	0	0	4.1E2	3576	3	Sisma X SLD	4.5E2	0	0	0	0	0
3577	3	Sisma Y SLD	0	4.5E2	0	0	0	0	3578	3	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	0	0	-2.8E2
3579	3	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	0	0	4.3E2	3580	2567	Sisma X SLV	2.034	0	0	0	0	0
3581	2567	Sisma Y SLV	0	2.034	0	0	0	0	3582	2567	Sisma X SLD	2.118	0	0	0	0	0
3583	2567	Sisma Y SLD	0	2.118	0	0	0	0	3584	2568	Sisma X SLV	2.034	0	0	0	0	0
3585	2568	Sisma Y SLV	0	2.034	0	0	0	0	3586	2568	Sisma X SLD	2.118	0	0	0	0	0
3587	2568	Sisma Y SLD	0	2.118	0	0	0	0	3588	2569	Sisma X SLV	3.176	0	0	0	0	0
3589	2569	Sisma Y SLV	0	3.176	0	0	0	0	3590	2569	Sisma X SLD	3.308	0	0	0	0	0
3591	2569	Sisma Y SLD	0	3.308	0	0	0	0	3592	2570	Sisma X SLV	3.21	0	0	0	0	0
3593	2570	Sisma Y SLV	0	3.21	0	0	0	0	3594	2570	Sisma X SLD	3.344	0	0	0	0	0
3595	2570	Sisma Y SLD	0	3.344	0	0	0	0	3596	2571	Sisma X SLV	4.186	0	0	0	0	0
3597	2571	Sisma Y SLV	0	4.186	0	0	0	0	3598	2571	Sisma X SLD	4.36	0	0	0	0	0
3599	2571	Sisma Y SLD	0	4.36	0	0	0	0	3600	2572	Sisma X SLV	4.12	0	0	0	0	0
3601	2572	Sisma Y SLV	0	4.12	0	0	0	0	3602	2572	Sisma X SLD	4.291	0	0	0	0	0
3603	2572	Sisma Y SLD	0	4.291	0	0	0	0	3604	4	Sisma X SLV	6.3E2	0	0	0	0	0
3605	4	Sisma Y SLV	0	6.3E2	0	0	0	0	3606	4	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	0	0	-3.9E2
3607	4	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	0	0	6.0E2	3608	4	Sisma X SLD	6.6E2	0	0	0	0	0
3609	4	Sisma Y SLD	0	6.6E2	0	0	0	0	3610	4	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	0	0	-4.0E2
3611	4	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	0	0	6.3E2	3612	5	Sisma X SLV	2.6E2	0	0	0	0	0
3613	5	Sisma Y SLV	0	2.6E2	0	0	0	0	3614	5	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	0	0	-1.3E2
3615	5	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	0	0	1.5E2	3616	5	Sisma X SLD	2.7E2	0	0	0	0	0
3617	5	Sisma Y SLD	0	2.7E2	0	0	0	0	3618	5	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	0	0	-1.3E2
3619	5	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	0	0	1.6E2	3620	2630	Sisma X SLV	9.316	0	0	0	0	0
3621	2630	Sisma Y SLV	0	9.316	0	0	0	0	3622	2630	Sisma X SLD	9.703	0	0	0	0	0
3623	2630	Sisma Y SLD	0	9.703	0	0	0	0	3624	2631	Sisma X SLV	9.316	0	0	0	0	0
3625	2631	Sisma Y SLV	0	9.316	0	0	0	0	3626	2631	Sisma X SLD	9.703	0	0	0	0	0
3627	2631	Sisma Y SLD	0	9.703	0	0	0	0									

### 3.3 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]

**y:** coefficiente y. Il valore è adimensionale.

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
1060	1729	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	2.5E0	0.049	1061	1729	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	2.5E0	0.049
1062	1729	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	2.5E0	0.049	1063	1729	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	2.5E0	0.049
1064	1730	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	2.6E0	0.049	1065	1730	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	2.6E0	0.049
1066	1730	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	2.6E0	0.049	1067	1730	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	2.6E0	0.049
1068	1731	Sisma X SLV	0.011	0	0	0	1.4E0	0.049	1069	1731	Sisma Y SLV	0	0.011	0	0	1.4E0	0.049
1070	1731	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	1.4E0	0.049	1071	1731	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	1.4E0	0.049
1072	1732	Sisma X SLV	0.011	0	0	0	1.4E0	0.049	1073	1732	Sisma Y SLV	0	0.011	0	0	1.4E0	0.049
1074	1732	Sisma X SLD	0.011	0	0	0	1.4E0	0.049	1075	1732	Sisma Y SLD	0	0.011	0	0	1.4E0	0.049
1076	1733	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.9E0	0.049	1077	1733	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.9E0	0.049
1078	1733	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.9E0	0.049	1079	1733	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.9E0	0.049
1080	1734	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	2.3E0	0.049	1081	1734	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	2.3E0	0.049
1082	1734	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	2.3E0	0.049	1083	1734	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	2.3E0	0.049
1084	1735	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	2.3E0	0.049	1085	1735	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	2.3E0	0.049
1086	1735	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	2.3E0	0.049	1087	1735	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	2.3E0	0.049
1088	1736	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	2.3E0	0.049	1089	1736	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	2.3E0	0.049
1090	1736	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	2.3E0	0.049	1091	1736	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	2.3E0	0.049
1092	1737	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	2.3E0	0.049	1093	1737	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	2.3E0	0.049
1094	1737	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	2.3E0	0.049	1095	1737	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	2.3E0	0.049
1096	1738	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.9E0	0.049	1097	1738	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.9E0	0.049
1098	1738	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.9E0	0.049	1099	1738	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.9E0	0.049
1100	1739	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	2.1E0	0.051	1101	1739	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	2.1E0	0.051
1102	1739	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	2.1E0	0.051	1103	1739	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	2.1E0	0.051
1104	1740	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	2.1E0	0.051	1105	1740	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	2.1E0	0.051
1106	1740	Sisma X SLD	0.017	0	0	0	2.1E0	0.051	1107	1740	Sisma Y SLD	0	0.017	0	0	2.1E0	0.051
1108	1741	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	2.3E0	0.052	1109	1741	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	2.3E0	0.052
1110	1741	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	2.3E0	0.052	1111	1741	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	2.3E0	0.052
1112	1742	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	2.2E0	0.052	1113	1742	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	2.2E0	0.052
1114	1742	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	2.2E0	0.052	1115	1742	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	2.2E0	0.052
1116	1743	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	2.2E0	0.053	1117	1743	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	2.2E0	0.053
1118	1743	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	2.2E0	0.053	1119	1743	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	2.2E0	0.053
1120	1744	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	2.2E0	0.053	1121	1744	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	2.2E0	0.053
1122	1744	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	2.2E0	0.053	1123	1744	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	2.2E0	0.053
1124	1745	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	2.0E0	0.054	1125	1745	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	2.0E0	0.054
1126	1745	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	2.0E0	0.054	1127	1745	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	2.0E0	0.054
1128	1746	Sisma X SLV	0.017	0	0	0	2.0E0	0.054	1129	1746	Sisma Y SLV	0	0.017	0	0	2.0E0	0.054
1130	1746	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	2.0E0	0.054	1131	1746	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	2.0E0	0.054
1132	1747	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	2.6E0	0.054	1133	1747	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	2.6E0	0.054
1134	1747	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	2.6E0	0.054	1135	1747	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	2.6E0	0.054
1136	1748	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	2.6E0	0.054	1137	1748	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	2.6E0	0.054
1138	1748	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	2.6E0	0.054	1139	1748	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	2.6E0	0.054
1140	1749	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	2.5E0	0.056	1141	1749	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	2.5E0	0.056
1142	1749	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	2.5E0	0.056	1143	1749	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	2.5E0	0.056
1144	1750	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	2.5E0	0.056	1145	1750	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	2.5E0	0.056
1146	1750	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	2.5E0	0.056	1147	1750	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	2.5E0	0.056
1148	1751	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1149	1751	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1150	1751	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1151	1751	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1152	1752	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	2.5E0	0.056	1153	1752	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	2.5E0	0.056
1154	1752	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	2.5E0	0.056	1155	1752	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	2.5E0	0.056
1156	1753	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	2.5E0	0.056	1157	1753	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	2.5E0	0.056
1158	1753	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	2.5E0	0.056	1159	1753	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	2.5E0	0.056
1160	1754	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	2.5E0	0.056	1161	1754	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	2.5E0	0.056
1162	1754	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	2.5E0	0.056	1163	1754	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	2.5E0	0.056
1164	1755	Sisma X SLV	0.022	0	0	0	2.5E0	0.056	1165	1755	Sisma Y SLV	0	0.022	0	0	2.5E0	0.056
1166	1755	Sisma X SLD	0.023	0	0	0	2.5E0	0.056	1167	1755	Sisma Y SLD	0	0.023	0	0	2.5E0	0.056
1168	1756	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1169	1756	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1170	1756	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1171	1756	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1172	1757	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	2.2E0	0.056	1173	1757	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	2.2E0	0.056
1174	1757	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	2.2E0	0.056	1175	1757	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	2.2E0	0.056
1176	1758	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	2.2E0	0.056	1177	1758	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	2.2E0	0.056
1178	1758	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	2.2E0	0.056	1179	1758	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	2.2E0	0.056
1180	1759	Sisma X SLV	0.014	0	0	0	1.5E0	0.056	1181	1759	Sisma Y SLV	0	0.014	0	0	1.5E0	0.056
1182	1759	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	1.5E0	0.056	1183	1759	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	1.5E0	0.056
1184	1760	Sisma X SLV	0.014	0	0	0	1.5E0	0.056	1185	1760	Sisma Y SLV	0	0.014	0	0	1.5E0	0.056
1186	1760	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	1.5E0	0.056	1187	1760	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	1.5E0	0.056
1188	1761	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1189	1761	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1190	1761	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1191	1761	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1192	1762	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.8E0	0.056	1193	1762	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.8E0	0.056
1194	1762	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.8E0	0.056	1195	1762	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.8E0	0.056
1196	1763	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.8E0	0.056	1197	1763	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.8E0	0.056
1198	1763	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.8E0	0.056	1199	1763	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.8E0	0.056
1200	1764	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1201	1764	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1202	1764	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1203	1764	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1204	1765	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	2.1E0	0.056	1205	1765	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	2.1E0	0.056
1206	1765	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	2.1E0	0.056	1207	1765	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	2.1E0	0.056
1208	1766	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	2.1E0	0.056	1209	1766	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	2.1E0	0.056



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
1220	1769	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	2.1E0	0.056	1221	1769	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	2.1E0	0.056
1222	1769	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	2.1E0	0.056	1223	1769	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	2.1E0	0.056
1224	1770	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	2.1E0	0.056	1225	1770	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	2.1E0	0.056
1226	1770	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	2.1E0	0.056	1227	1770	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	2.1E0	0.056
1228	1771	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1229	1771	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1230	1771	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1231	1771	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1232	1772	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1233	1772	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1234	1772	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1235	1772	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1236	1773	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	1.1E0	0.056	1237	1773	Sisma Y SLV	0	0.01	0	0	1.1E0	0.056
1238	1773	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	1.1E0	0.056	1239	1773	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	1.1E0	0.056
1240	1774	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	1.0E0	0.056	1241	1774	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	1.0E0	0.056
1242	1774	Sisma X SLD	0.009	0	0	0	1.0E0	0.056	1243	1774	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	1.0E0	0.056
1244	1775	Sisma X SLV	0.01	0	0	0	1.1E0	0.056	1245	1775	Sisma Y SLV	0	0.01	0	0	1.1E0	0.056
1246	1775	Sisma X SLD	0.01	0	0	0	1.1E0	0.056	1247	1775	Sisma Y SLD	0	0.01	0	0	1.1E0	0.056
1248	1776	Sisma X SLV	0.009	0	0	0	1.0E0	0.056	1249	1776	Sisma Y SLV	0	0.009	0	0	1.0E0	0.056
1250	1776	Sisma X SLD	0.009	0	0	0	1.0E0	0.056	1251	1776	Sisma Y SLD	0	0.009	0	0	1.0E0	0.056
1252	1777	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1253	1777	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1254	1777	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1255	1777	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1256	1778	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1257	1778	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1258	1778	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1259	1778	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1260	1779	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1261	1779	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1262	1779	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1263	1779	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1264	1780	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1265	1780	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1266	1780	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1267	1780	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1268	1781	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1269	1781	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1270	1781	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1271	1781	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1272	1782	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1273	1782	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1274	1782	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1275	1782	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1276	1783	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1277	1783	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1278	1783	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1279	1783	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1280	1784	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1281	1784	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1282	1784	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1283	1784	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1284	1785	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1285	1785	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1286	1785	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1287	1785	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1288	1786	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1289	1786	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1290	1786	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1291	1786	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1292	1787	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1293	1787	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1294	1787	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1295	1787	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1296	1788	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1297	1788	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1298	1788	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1299	1788	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1300	1789	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1301	1789	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1302	1789	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1303	1789	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1304	1790	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1305	1790	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1306	1790	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1307	1790	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1308	1791	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1309	1791	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1310	1791	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.6E0	0.056	1311	1791	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.6E0	0.056
1312	1792	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1313	1792	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1314	1792	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.6E0	0.056	1315	1792	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.6E0	0.056
1316	1793	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1317	1793	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1318	1793	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1319	1793	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1320	1794	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1321	1794	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1322	1794	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1323	1794	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1324	1795	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1325	1795	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1326	1795	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1327	1795	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1328	1796	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1329	1796	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1330	1796	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1331	1796	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1332	1797	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1333	1797	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1334	1797	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1335	1797	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1336	1798	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1337	1798	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1338	1798	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1339	1798	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1340	1799	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1341	1799	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1342	1799	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1343	1799	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1344	1800	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1345	1800	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1346	1800	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1347	1800	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1348	1801	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1349	1801	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1350	1801	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1351	1801	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1352	1802	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1353	1802	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1354	1802	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1355	1802	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1356	1803	Sisma X SLV	0.007	0	0	0	7.4E-1	0.056	1357	1803	Sisma Y SLV	0	0.007	0	0	7.4E-1	0.056
1358	1803	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	7.4E-1	0.056	1359	1803	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	7.4E-1	0.056
1360	1804	Sisma X SLV	0.007	0	0	0	7.4E-1	0.056	1361	1804	Sisma Y SLV	0	0.007	0	0	7.4E-1	0.056
1362	1804	Sisma X SLD	0.007	0	0	0	7.4E-1	0.056	1363	1804	Sisma Y SLD	0	0.007	0	0	7.4E-1	0.056
1364	1805	Sisma X SLV	0.013	0	0	0	1.5E0	0.056	1365	1805	Sisma Y SLV	0	0.013	0	0	1.5E0	0.056
1366	1805	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	1.5E0	0.056	1367	1805	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	1.5E0	0.056
1368	1806	Sisma X SLV	0.013	0	0	0	1.5E0	0.056	1369	1806	Sisma Y SLV	0	0.013	0	0	1.5E0	0.056
1370	1806	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	1.5E0	0.056	1371	1806	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	1.5E0	0.056
1372	1807	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1373	1807	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1374	1807	Sisma X SLD	0.025	0	0	0											



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
1400	1814	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1401	1814	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1402	1814	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1403	1814	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1404	1815	Sisma X SLV	0.014	0	0	0	1.5E0	0.056	1405	1815	Sisma Y SLV	0	0.014	0	0	1.5E0	0.056
1406	1815	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	1.5E0	0.056	1407	1815	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	1.5E0	0.056
1408	1816	Sisma X SLV	0.014	0	0	0	1.6E0	0.056	1409	1816	Sisma Y SLV	0	0.014	0	0	1.6E0	0.056
1410	1816	Sisma X SLD	0.014	0	0	0	1.6E0	0.056	1411	1816	Sisma Y SLD	0	0.014	0	0	1.6E0	0.056
1412	1817	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	2.1E0	0.056	1413	1817	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	2.1E0	0.056
1414	1817	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	2.1E0	0.056	1415	1817	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	2.1E0	0.056
1416	1818	Sisma X SLV	0.011	0	0	0	1.3E0	0.056	1417	1818	Sisma Y SLV	0	0.011	0	0	1.3E0	0.056
1418	1818	Sisma X SLD	0.012	0	0	0	1.3E0	0.056	1419	1818	Sisma Y SLD	0	0.012	0	0	1.3E0	0.056
1420	1819	Sisma X SLV	0.012	0	0	0	1.4E0	0.056	1421	1819	Sisma Y SLV	0	0.012	0	0	1.4E0	0.056
1422	1819	Sisma X SLD	0.013	0	0	0	1.4E0	0.056	1423	1819	Sisma Y SLD	0	0.013	0	0	1.4E0	0.056
1424	1820	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	2.0E0	0.056	1425	1820	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	2.0E0	0.056
1426	1820	Sisma X SLD	0.018	0	0	0	2.0E0	0.056	1427	1820	Sisma Y SLD	0	0.018	0	0	2.0E0	0.056
1428	1821	Sisma X SLV	0.019	0	0	0	2.2E0	0.056	1429	1821	Sisma Y SLV	0	0.019	0	0	2.2E0	0.056
1430	1821	Sisma X SLD	0.02	0	0	0	2.2E0	0.056	1431	1821	Sisma Y SLD	0	0.02	0	0	2.2E0	0.056
1432	1822	Sisma X SLV	0.021	0	0	0	2.4E0	0.056	1433	1822	Sisma Y SLV	0	0.021	0	0	2.4E0	0.056
1434	1822	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	2.4E0	0.056	1435	1822	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	2.4E0	0.056
1436	1823	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1437	1823	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1438	1823	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1439	1823	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1440	1824	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1441	1824	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1442	1824	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1443	1824	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1444	1825	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1445	1825	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1446	1825	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1447	1825	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1448	1826	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1449	1826	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1450	1826	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1451	1826	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1452	1827	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1453	1827	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1454	1827	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1455	1827	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1456	1828	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.8E0	0.056	1457	1828	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.8E0	0.056
1458	1828	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.8E0	0.056	1459	1828	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.8E0	0.056
1460	1829	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1461	1829	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1462	1829	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1463	1829	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1464	1830	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1465	1830	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1466	1830	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1467	1830	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1468	1831	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1469	1831	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1470	1831	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1471	1831	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1472	1832	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1473	1832	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1474	1832	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1475	1832	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1476	1833	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1477	1833	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1478	1833	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1479	1833	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1480	1834	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.6E0	0.056	1481	1834	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.6E0	0.056
1482	1834	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.6E0	0.056	1483	1834	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.6E0	0.056
1484	1835	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.7E0	0.056	1485	1835	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.7E0	0.056
1486	1835	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.7E0	0.056	1487	1835	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.7E0	0.056
1488	1836	Sisma X SLV	0.021	0	0	0	2.3E0	0.057	1489	1836	Sisma Y SLV	0	0.021	0	0	2.3E0	0.057
1490	1836	Sisma X SLD	0.022	0	0	0	2.3E0	0.057	1491	1836	Sisma Y SLD	0	0.022	0	0	2.3E0	0.057
1492	1837	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.7E0	0.057	1493	1837	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.7E0	0.057
1494	1837	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.7E0	0.057	1495	1837	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.7E0	0.057
1496	1838	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.5E0	0.058	1497	1838	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.5E0	0.058
1498	1838	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.5E0	0.058	1499	1838	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.5E0	0.058
1500	1839	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	2.2E0	0.058	1501	1839	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	2.2E0	0.058
1502	1839	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	2.2E0	0.058	1503	1839	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	2.2E0	0.058
1504	1840	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	2.2E0	0.058	1505	1840	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	2.2E0	0.058
1506	1840	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	2.2E0	0.058	1507	1840	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	2.2E0	0.058
1508	1841	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.5E0	0.058	1509	1841	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.5E0	0.058
1510	1841	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.5E0	0.058	1511	1841	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.5E0	0.058
1512	1842	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.5E0	0.058	1513	1842	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.5E0	0.058
1514	1842	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.5E0	0.058	1515	1842	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.5E0	0.058
1516	1843	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	2.2E0	0.058	1517	1843	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	2.2E0	0.058
1518	1843	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	2.2E0	0.058	1519	1843	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	2.2E0	0.058
1520	1844	Sisma X SLV	0.02	0	0	0	2.2E0	0.058	1521	1844	Sisma Y SLV	0	0.02	0	0	2.2E0	0.058
1522	1844	Sisma X SLD	0.021	0	0	0	2.2E0	0.058	1523	1844	Sisma Y SLD	0	0.021	0	0	2.2E0	0.058
1524	1845	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.5E0	0.058	1525	1845	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.5E0	0.058
1526	1845	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.5E0	0.058	1527	1845	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.5E0	0.058
1528	1846	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.7E0	0.058	1529	1846	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.7E0	0.058
1530	1846	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.7E0	0.058	1531	1846	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.7E0	0.058
1532	1847	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.7E0	0.058	1533	1847	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.7E0	0.058
1534	1847	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.7E0	0.058	1535	1847	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.7E0	0.058
1536	1848	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	2.8E0	0.059	1537	1848	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	2.8E0	0.059
1538	1848	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	2.8E0	0.059	1539	1848	Sisma Y SLD	0	0.027	0	0	2.8E0	0.059
1540	1849	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	2.8E0	0.059	1541	1849	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	2.8E0	0.059
1542	1849	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	2.8E0	0.059	1543	1849	Sisma Y SLD	0	0.027	0	0	2.8E0	0.059
1544	1850	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.6E0	0.059	1545	1850	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.6E0	0.059
1546	1850	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.6E0	0.059	1547	1850	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.6E0	0.059
1548	1851	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.7E0	0.059	1549	1851	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.7E0	0.059
1550	1851	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.7E0	0.059	1551	1851	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.7E0	0.059
1552	1852	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.7E0	0.059	1553	1852	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.7E0	0.059
1554	1852	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.7E0										



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
1580	1859	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.5E0	0.06	1581	1859	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.5E0	0.06
1582	1859	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.5E0	0.06	1583	1859	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.5E0	0.06
1584	1860	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	2.5E0	0.06	1585	1860	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	2.5E0	0.06
1586	1860	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	2.5E0	0.06	1587	1860	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	2.5E0	0.06
1588	1861	Sisma X SLV	0.024	0	0	0	2.6E0	0.06	1589	1861	Sisma Y SLV	0	0.024	0	0	2.6E0	0.06
1590	1861	Sisma X SLD	0.025	0	0	0	2.6E0	0.06	1591	1861	Sisma Y SLD	0	0.025	0	0	2.6E0	0.06
1592	1862	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	2.7E0	0.06	1593	1862	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	2.7E0	0.06
1594	1862	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	2.7E0	0.06	1595	1862	Sisma Y SLD	0	0.027	0	0	2.7E0	0.06
1596	1863	Sisma X SLV	0.026	0	0	0	2.8E0	0.06	1597	1863	Sisma Y SLV	0	0.026	0	0	2.8E0	0.06
1598	1863	Sisma X SLD	0.027	0	0	0	2.8E0	0.06	1599	1863	Sisma Y SLD	0	0.027	0	0	2.8E0	0.06
1600	1864	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	2.8E0	0.06	1601	1864	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	2.8E0	0.06
1602	1864	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	2.8E0	0.06	1603	1864	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	2.8E0	0.06
1604	1865	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	2.8E0	0.06	1605	1865	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	2.8E0	0.06
1606	1865	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	2.8E0	0.06	1607	1865	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	2.8E0	0.06
1608	1866	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	2.8E0	0.06	1609	1866	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	2.8E0	0.06
1610	1866	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	2.8E0	0.06	1611	1866	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	2.8E0	0.06
1612	1867	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	2.8E0	0.06	1613	1867	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	2.8E0	0.06
1614	1867	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	2.8E0	0.06	1615	1867	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	2.8E0	0.06
1616	1868	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	2.8E0	0.061	1617	1868	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	2.8E0	0.061
1618	1868	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	2.8E0	0.061	1619	1868	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	2.8E0	0.061
1620	1869	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	2.8E0	0.061	1621	1869	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	2.8E0	0.061
1622	1869	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	2.8E0	0.061	1623	1869	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	2.8E0	0.061
1624	1870	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	2.8E0	0.061	1625	1870	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	2.8E0	0.061
1626	1870	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	2.8E0	0.061	1627	1870	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	2.8E0	0.061
1628	1871	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	2.8E0	0.061	1629	1871	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	2.8E0	0.061
1630	1871	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	2.8E0	0.061	1631	1871	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	2.8E0	0.061
1632	1872	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.6E0	0.061	1633	1872	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.6E0	0.061
1634	1872	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.6E0	0.061	1635	1872	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.6E0	0.061
1636	1873	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.6E0	0.061	1637	1873	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.6E0	0.061
1638	1873	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.6E0	0.061	1639	1873	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.6E0	0.061
1640	1874	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.6E0	0.061	1641	1874	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.6E0	0.061
1642	1874	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.6E0	0.061	1643	1874	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.6E0	0.061
1644	1875	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.6E0	0.061	1645	1875	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.6E0	0.061
1646	1875	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.6E0	0.061	1647	1875	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.6E0	0.061
1648	1876	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.6E0	0.061	1649	1876	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.6E0	0.061
1650	1876	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.6E0	0.061	1651	1876	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.6E0	0.061
1652	1877	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.6E0	0.061	1653	1877	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.6E0	0.061
1654	1877	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.6E0	0.061	1655	1877	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.6E0	0.061
1656	1878	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.6E0	0.061	1657	1878	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.6E0	0.061
1658	1878	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.6E0	0.061	1659	1878	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.6E0	0.061
1660	1879	Sisma X SLV	0.025	0	0	0	2.6E0	0.061	1661	1879	Sisma Y SLV	0	0.025	0	0	2.6E0	0.061
1662	1879	Sisma X SLD	0.026	0	0	0	2.6E0	0.061	1663	1879	Sisma Y SLD	0	0.026	0	0	2.6E0	0.061
1664	1880	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.8E0	0.142	1665	1880	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.8E0	0.142
1666	1880	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.8E0	0.142	1667	1880	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.8E0	0.142
1668	1881	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.9E0	0.142	1669	1881	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.9E0	0.142
1670	1881	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	2.9E0	0.142	1671	1881	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	2.9E0	0.142
1672	1882	Sisma X SLV	0.032	0	0	0	1.4E0	0.142	1673	1882	Sisma Y SLV	0	0.032	0	0	1.4E0	0.142
1674	1882	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	1.4E0	0.142	1675	1882	Sisma Y SLD	0	0.033	0	0	1.4E0	0.142
1676	1883	Sisma X SLV	0.032	0	0	0	1.4E0	0.142	1677	1883	Sisma Y SLV	0	0.032	0	0	1.4E0	0.142
1678	1883	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	1.4E0	0.142	1679	1883	Sisma Y SLD	0	0.033	0	0	1.4E0	0.142
1680	1884	Sisma X SLV	0.069	0	0	0	3.1E0	0.142	1681	1884	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	3.1E0	0.142
1682	1884	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	3.1E0	0.142	1683	1884	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	3.1E0	0.142
1684	1885	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	2.3E0	0.142	1685	1885	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	2.3E0	0.142
1686	1885	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	2.3E0	0.142	1687	1885	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	2.3E0	0.142
1688	1886	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	2.3E0	0.142	1689	1886	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	2.3E0	0.142
1690	1886	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	2.3E0	0.142	1691	1886	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	2.3E0	0.142
1692	1887	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	2.3E0	0.142	1693	1887	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	2.3E0	0.142
1694	1887	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	2.3E0	0.142	1695	1887	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	2.3E0	0.142
1696	1888	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	2.3E0	0.142	1697	1888	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	2.3E0	0.142
1698	1888	Sisma X SLD	0.054	0	0	0	2.3E0	0.142	1699	1888	Sisma Y SLD	0	0.054	0	0	2.3E0	0.142
1700	1889	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	3.1E0	0.142	1701	1889	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	3.1E0	0.142
1702	1889	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	3.1E0	0.142	1703	1889	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	3.1E0	0.142
1704	1890	Sisma X SLV	0.049	0	0	0	2.1E0	0.145	1705	1890	Sisma Y SLV	0	0.049	0	0	2.1E0	0.145
1706	1890	Sisma X SLD	0.051	0	0	0	2.1E0	0.145	1707	1890	Sisma Y SLD	0	0.051	0	0	2.1E0	0.145
1708	1891	Sisma X SLV	0.047	0	0	0	2.1E0	0.145	1709	1891	Sisma Y SLV	0	0.047	0	0	2.1E0	0.145
1710	1891	Sisma X SLD	0.049	0	0	0	2.1E0	0.145	1711	1891	Sisma Y SLD	0	0.049	0	0	2.1E0	0.145
1712	1892	Sisma X SLV	0.054	0	0	0	2.3E0	0.148	1713	1892	Sisma Y SLV	0	0.054	0	0	2.3E0	0.148
1714	1892	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	2.3E0	0.148	1715	1892	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	2.3E0	0.148
1716	1893	Sisma X SLV	0.054	0	0	0	2.3E0	0.148	1717	1893	Sisma Y SLV	0	0.054	0	0	2.3E0	0.148
1718	1893	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	2.3E0	0.148	1719	1893	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	2.3E0	0.148
1720	1894	Sisma X SLV	0.054	0	0	0	2.3E0	0.15	1721	1894	Sisma Y SLV	0	0.054	0	0	2.3E0	0.15
1722	1894	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	2.3E0	0.15	1723	1894	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	2.3E0	0.15
1724	1895	Sisma X SLV	0.054	0	0	0	2.3E0	0.15	1725	1895	Sisma Y SLV	0	0.054	0	0	2.3E0	0.15
1726	1895	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	2.3E0	0.15	1727	1895	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	2.3E0	0.15
1728	1896	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	1.8E0	0.151	1729	1896	Sisma Y SLV	0	0.044	0	0	1.8E0	0.151
1730	1896	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	1.8E0	0.151	1731	1896	Sisma Y SLD	0	0.046	0	0	1.8E0	0.151
1732	1897	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	1.8E0	0.151	1733	1897	Sisma Y SLV	0	0.044	0	0	1.8E0	0.151
1734	1897	Sisma X SLD	0.046	0	0	0	1.8E0	0.151	1735	1897							



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
1760	1904	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	2.5E0	0.157	1761	1904	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	2.5E0	0.157
1762	1904	Sisma X SLD	0.064	0	0	0	2.5E0	0.157	1763	1904	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	2.5E0	0.157
1764	1905	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	2.5E0	0.157	1765	1905	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	2.5E0	0.157
1766	1905	Sisma X SLD	0.064	0	0	0	2.5E0	0.157	1767	1905	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	2.5E0	0.157
1768	1906	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	2.5E0	0.157	1769	1906	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	2.5E0	0.157
1770	1906	Sisma X SLD	0.064	0	0	0	2.5E0	0.157	1771	1906	Sisma Y SLD	0	0.064	0	0	2.5E0	0.157
1772	1907	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	2.5E0	0.157	1773	1907	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	2.5E0	0.157
1774	1907	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	2.5E0	0.157	1775	1907	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	2.5E0	0.157
1776	1908	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	2.2E0	0.157	1777	1908	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	2.2E0	0.157
1778	1908	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	2.2E0	0.157	1779	1908	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	2.2E0	0.157
1780	1909	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	2.1E0	0.157	1781	1909	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	2.1E0	0.157
1782	1909	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	2.1E0	0.157	1783	1909	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	2.1E0	0.157
1784	1910	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	1.5E0	0.157	1785	1910	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	1.5E0	0.157
1786	1910	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	1.5E0	0.157	1787	1910	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	1.5E0	0.157
1788	1911	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	1.5E0	0.157	1789	1911	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	1.5E0	0.157
1790	1911	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	1.5E0	0.157	1791	1911	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	1.5E0	0.157
1792	1912	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	2.5E0	0.157	1793	1912	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	2.5E0	0.157
1794	1912	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	2.5E0	0.157	1795	1912	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	2.5E0	0.157
1796	1913	Sisma X SLV	0.073	0	0	0	2.9E0	0.157	1797	1913	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	2.9E0	0.157
1798	1913	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	2.9E0	0.157	1799	1913	Sisma Y SLD	0	0.076	0	0	2.9E0	0.157
1800	1914	Sisma X SLV	0.073	0	0	0	2.9E0	0.157	1801	1914	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	2.9E0	0.157
1802	1914	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	2.9E0	0.157	1803	1914	Sisma Y SLD	0	0.076	0	0	2.9E0	0.157
1804	1915	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	2.5E0	0.157	1805	1915	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	2.5E0	0.157
1806	1915	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	2.5E0	0.157	1807	1915	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	2.5E0	0.157
1808	1916	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	2.1E0	0.157	1809	1916	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	2.1E0	0.157
1810	1916	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	2.1E0	0.157	1811	1916	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	2.1E0	0.157
1812	1917	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	2.1E0	0.157	1813	1917	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	2.1E0	0.157
1814	1917	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	2.1E0	0.157	1815	1917	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	2.1E0	0.157
1816	1918	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1817	1918	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1818	1918	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1819	1918	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1820	1919	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1821	1919	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1822	1919	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1823	1919	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1824	1920	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	2.1E0	0.157	1825	1920	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	2.1E0	0.157
1826	1920	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	2.1E0	0.157	1827	1920	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	2.1E0	0.157
1828	1921	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	2.1E0	0.157	1829	1921	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	2.1E0	0.157
1830	1921	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	2.1E0	0.157	1831	1921	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	2.1E0	0.157
1832	1922	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1833	1922	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1834	1922	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1835	1922	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1836	1923	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1837	1923	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1838	1923	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1839	1923	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1840	1924	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	1.1E0	0.157	1841	1924	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	1.1E0	0.157
1842	1924	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	1.1E0	0.157	1843	1924	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	1.1E0	0.157
1844	1925	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	9.3E-1	0.157	1845	1925	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	9.3E-1	0.157
1846	1925	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	9.3E-1	0.157	1847	1925	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	9.3E-1	0.157
1848	1926	Sisma X SLV	0.027	0	0	0	1.1E0	0.157	1849	1926	Sisma Y SLV	0	0.027	0	0	1.1E0	0.157
1850	1926	Sisma X SLD	0.028	0	0	0	1.1E0	0.157	1851	1926	Sisma Y SLD	0	0.028	0	0	1.1E0	0.157
1852	1927	Sisma X SLV	0.023	0	0	0	9.3E-1	0.157	1853	1927	Sisma Y SLV	0	0.023	0	0	9.3E-1	0.157
1854	1927	Sisma X SLD	0.024	0	0	0	9.3E-1	0.157	1855	1927	Sisma Y SLD	0	0.024	0	0	9.3E-1	0.157
1856	1928	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1857	1928	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1858	1928	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1859	1928	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1860	1929	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1861	1929	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1862	1929	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1863	1929	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1864	1930	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1865	1930	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1866	1930	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1867	1930	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1868	1931	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1869	1931	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1870	1931	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1871	1931	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1872	1932	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1873	1932	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1874	1932	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1875	1932	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1876	1933	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1877	1933	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1878	1933	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1879	1933	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1880	1934	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1881	1934	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1882	1934	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1883	1934	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1884	1935	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1885	1935	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1886	1935	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1887	1935	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1888	1936	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1889	1936	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1890	1936	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1891	1936	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1892	1937	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1893	1937	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1894	1937	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1895	1937	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1896	1938	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1897	1938	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1898	1938	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1899	1938	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1900	1939	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1901	1939	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1902	1939	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1903	1939	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1904	1940	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1905	1940	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1906	1940	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1907	1940	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1908	1941	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1909	1941	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1910	1941	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1911	1941	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
1912	1942	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.6E0	0.157	1913	1942	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.6E0	0.157
1914	1942	Sisma X SLD	0.068	0	0												



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
1940	1949	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.7E0	0.157	1941	1949	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.7E0	0.157
1942	1949	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.7E0	0.157	1943	1949	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.7E0	0.157
1944	1950	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.7E0	0.157	1945	1950	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.7E0	0.157
1946	1950	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.7E0	0.157	1947	1950	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.7E0	0.157
1948	1951	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.7E0	0.157	1949	1951	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.7E0	0.157
1950	1951	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.7E0	0.157	1951	1951	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.7E0	0.157
1952	1952	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.7E0	0.157	1953	1952	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.7E0	0.157
1954	1952	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.7E0	0.157	1955	1952	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.7E0	0.157
1956	1953	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.7E0	0.157	1957	1953	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.7E0	0.157
1958	1953	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.7E0	0.157	1959	1953	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.7E0	0.157
1960	1954	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	7.4E-1	0.157	1961	1954	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	7.4E-1	0.157
1962	1954	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	7.4E-1	0.157	1963	1954	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	7.4E-1	0.157
1964	1955	Sisma X SLV	0.018	0	0	0	7.4E-1	0.157	1965	1955	Sisma Y SLV	0	0.018	0	0	7.4E-1	0.157
1966	1955	Sisma X SLD	0.019	0	0	0	7.4E-1	0.157	1967	1955	Sisma Y SLD	0	0.019	0	0	7.4E-1	0.157
1968	1956	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	1.5E0	0.157	1969	1956	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	1.5E0	0.157
1970	1956	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	1.5E0	0.157	1971	1956	Sisma Y SLD	0	0.038	0	0	1.5E0	0.157
1972	1957	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	1.5E0	0.157	1973	1957	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	1.5E0	0.157
1974	1957	Sisma X SLD	0.038	0	0	0	1.5E0	0.157	1975	1957	Sisma Y SLD	0	0.038	0	0	1.5E0	0.157
1976	1958	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.7E0	0.157	1977	1958	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.7E0	0.157
1978	1958	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.7E0	0.157	1979	1958	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.7E0	0.157
1980	1959	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.7E0	0.157	1981	1959	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.7E0	0.157
1982	1959	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.7E0	0.157	1983	1959	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.7E0	0.157
1984	1960	Sisma X SLV	0.037	0	0	0	1.5E0	0.157	1985	1960	Sisma Y SLV	0	0.037	0	0	1.5E0	0.157
1986	1960	Sisma X SLD	0.039	0	0	0	1.5E0	0.157	1987	1960	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	1.5E0	0.157
1988	1961	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	1.5E0	0.157	1989	1961	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	1.5E0	0.157
1990	1961	Sisma X SLD	0.039	0	0	0	1.5E0	0.157	1991	1961	Sisma Y SLD	0	0.039	0	0	1.5E0	0.157
1992	1962	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	2.5E0	0.157	1993	1962	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	2.5E0	0.157
1994	1962	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.5E0	0.157	1995	1962	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.5E0	0.157
1996	1963	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	1997	1963	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
1998	1963	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	1999	1963	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
2000	1964	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	2001	1964	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
2002	1964	Sisma X SLD	0.068	0	0	0	2.6E0	0.157	2003	1964	Sisma Y SLD	0	0.068	0	0	2.6E0	0.157
2004	1965	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	2.5E0	0.157	2005	1965	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	2.5E0	0.157
2006	1965	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.5E0	0.157	2007	1965	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.5E0	0.157
2008	1966	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	1.6E0	0.157	2009	1966	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	1.6E0	0.157
2010	1966	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	1.6E0	0.157	2011	1966	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	1.6E0	0.157
2012	1967	Sisma X SLV	0.038	0	0	0	1.6E0	0.157	2013	1967	Sisma Y SLV	0	0.038	0	0	1.6E0	0.157
2014	1967	Sisma X SLD	0.04	0	0	0	1.6E0	0.157	2015	1967	Sisma Y SLD	0	0.04	0	0	1.6E0	0.157
2016	1968	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	2.1E0	0.157	2017	1968	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	2.1E0	0.157
2018	1968	Sisma X SLD	0.055	0	0	0	2.1E0	0.157	2019	1968	Sisma Y SLD	0	0.055	0	0	2.1E0	0.157
2020	1969	Sisma X SLV	0.032	0	0	0	1.3E0	0.157	2021	1969	Sisma Y SLV	0	0.032	0	0	1.3E0	0.157
2022	1969	Sisma X SLD	0.033	0	0	0	1.3E0	0.157	2023	1969	Sisma Y SLD	0	0.033	0	0	1.3E0	0.157
2024	1970	Sisma X SLV	0.033	0	0	0	1.3E0	0.157	2025	1970	Sisma Y SLV	0	0.033	0	0	1.3E0	0.157
2026	1970	Sisma X SLD	0.034	0	0	0	1.3E0	0.157	2027	1970	Sisma Y SLD	0	0.034	0	0	1.3E0	0.157
2028	1971	Sisma X SLV	0.056	0	0	0	2.3E0	0.157	2029	1971	Sisma Y SLV	0	0.056	0	0	2.3E0	0.157
2030	1971	Sisma X SLD	0.059	0	0	0	2.3E0	0.157	2031	1971	Sisma Y SLD	0	0.059	0	0	2.3E0	0.157
2032	1972	Sisma X SLV	0.053	0	0	0	2.2E0	0.157	2033	1972	Sisma Y SLV	0	0.053	0	0	2.2E0	0.157
2034	1972	Sisma X SLD	0.056	0	0	0	2.2E0	0.157	2035	1972	Sisma Y SLD	0	0.056	0	0	2.2E0	0.157
2036	1973	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	2.4E0	0.157	2037	1973	Sisma Y SLV	0	0.06	0	0	2.4E0	0.157
2038	1973	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	2.4E0	0.157	2039	1973	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	2.4E0	0.157
2040	1974	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.6E0	0.157	2041	1974	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.6E0	0.157
2042	1974	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.6E0	0.157	2043	1974	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.6E0	0.157
2044	1975	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.6E0	0.157	2045	1975	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.6E0	0.157
2046	1975	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	2.6E0	0.157	2047	1975	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	2.6E0	0.157
2048	1976	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.6E0	0.157	2049	1976	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.6E0	0.157
2050	1976	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.6E0	0.157	2051	1976	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.6E0	0.157
2052	1977	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.7E0	0.157	2053	1977	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.7E0	0.157
2054	1977	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.7E0	0.157	2055	1977	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.7E0	0.157
2056	1978	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.6E0	0.157	2057	1978	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.6E0	0.157
2058	1978	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.6E0	0.157	2059	1978	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.6E0	0.157
2060	1979	Sisma X SLV	0.067	0	0	0	2.7E0	0.157	2061	1979	Sisma Y SLV	0	0.067	0	0	2.7E0	0.157
2062	1979	Sisma X SLD	0.07	0	0	0	2.7E0	0.157	2063	1979	Sisma Y SLD	0	0.07	0	0	2.7E0	0.157
2064	1980	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.6E0	0.157	2065	1980	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.6E0	0.157
2066	1980	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.6E0	0.157	2067	1980	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.6E0	0.157
2068	1981	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.6E0	0.157	2069	1981	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.6E0	0.157
2070	1981	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	2.6E0	0.157	2071	1981	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	2.6E0	0.157
2072	1982	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	2073	1982	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
2074	1982	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	2.6E0	0.157	2075	1982	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	2.6E0	0.157
2076	1983	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	2077	1983	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
2078	1983	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	2.6E0	0.157	2079	1983	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	2.6E0	0.157
2080	1984	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	2081	1984	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
2082	1984	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	2.6E0	0.157	2083	1984	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	2.6E0	0.157
2084	1985	Sisma X SLV	0.065	0	0	0	2.6E0	0.157	2085	1985	Sisma Y SLV	0	0.065	0	0	2.6E0	0.157
2086	1985	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	2.6E0	0.157	2087	1985	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	2.6E0	0.157
2088	1986	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.7E0	0.157	2089	1986	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.7E0	0.157
2090	1986	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.7E0	0.157	2091	1986	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.7E0	0.157
2092	1987	Sisma X SLV	0.059	0	0	0	2.4E0	0.159	2093	1987	Sisma Y SLV	0	0.059	0	0	2.4E0	0.159
2094	1987	Sisma X SLD	0.062	0	0												



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
2120	1994	Sisma X SLV	0.057	0	0	0	2.3E0	0.16	2121	1994	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	2.3E0	0.16
2122	1994	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	2.3E0	0.16	2123	1994	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	2.3E0	0.16
2124	1995	Sisma X SLV	0.057	0	0	0	2.3E0	0.16	2125	1995	Sisma Y SLV	0	0.057	0	0	2.3E0	0.16
2126	1995	Sisma X SLD	0.06	0	0	0	2.3E0	0.16	2127	1995	Sisma Y SLD	0	0.06	0	0	2.3E0	0.16
2128	1996	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	2.5E0	0.16	2129	1996	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	2.5E0	0.16
2130	1996	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	2.5E0	0.16	2131	1996	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	2.5E0	0.16
2132	1997	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.5E0	0.161	2133	1997	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.5E0	0.161
2134	1997	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	2.5E0	0.161	2135	1997	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	2.5E0	0.161
2136	1998	Sisma X SLV	0.069	0	0	0	2.7E0	0.161	2137	1998	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	2.7E0	0.161
2138	1998	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	2.7E0	0.161	2139	1998	Sisma Y SLD	0	0.071	0	0	2.7E0	0.161
2140	1999	Sisma X SLV	0.068	0	0	0	2.7E0	0.162	2141	1999	Sisma Y SLV	0	0.068	0	0	2.7E0	0.162
2142	1999	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	2.7E0	0.162	2143	1999	Sisma Y SLD	0	0.071	0	0	2.7E0	0.162
2144	2000	Sisma X SLV	0.069	0	0	0	2.7E0	0.162	2145	2000	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	2.7E0	0.162
2146	2000	Sisma X SLD	0.071	0	0	0	2.7E0	0.162	2147	2000	Sisma Y SLD	0	0.071	0	0	2.7E0	0.162
2148	2001	Sisma X SLV	0.072	0	0	0	2.8E0	0.162	2149	2001	Sisma Y SLV	0	0.072	0	0	2.8E0	0.162
2150	2001	Sisma X SLD	0.075	0	0	0	2.8E0	0.162	2151	2001	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	2.8E0	0.162
2152	2002	Sisma X SLV	0.072	0	0	0	2.8E0	0.162	2153	2002	Sisma Y SLV	0	0.072	0	0	2.8E0	0.162
2154	2002	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	2.8E0	0.162	2155	2002	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	2.8E0	0.162
2156	2003	Sisma X SLV	0.072	0	0	0	2.8E0	0.162	2157	2003	Sisma Y SLV	0	0.072	0	0	2.8E0	0.162
2158	2003	Sisma X SLD	0.075	0	0	0	2.8E0	0.162	2159	2003	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	2.8E0	0.162
2160	2004	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	2.8E0	0.162	2161	2004	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	2.8E0	0.162
2162	2004	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	2.8E0	0.162	2163	2004	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	2.8E0	0.162
2164	2005	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.6E0	0.164	2165	2005	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.6E0	0.164
2166	2005	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.6E0	0.164	2167	2005	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.6E0	0.164
2168	2006	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.5E0	0.164	2169	2006	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.5E0	0.164
2170	2006	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.5E0	0.164	2171	2006	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.5E0	0.164
2172	2007	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.5E0	0.164	2173	2007	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.5E0	0.164
2174	2007	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.5E0	0.164	2175	2007	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.5E0	0.164
2176	2008	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.5E0	0.164	2177	2008	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.5E0	0.164
2178	2008	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.5E0	0.164	2179	2008	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.5E0	0.164
2180	2009	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.5E0	0.164	2181	2009	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.5E0	0.164
2182	2009	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.5E0	0.164	2183	2009	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.5E0	0.164
2184	2010	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.5E0	0.164	2185	2010	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.5E0	0.164
2186	2010	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.5E0	0.164	2187	2010	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.5E0	0.164
2188	2011	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	2.5E0	0.164	2189	2011	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	2.5E0	0.164
2190	2011	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	2.5E0	0.164	2191	2011	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	2.5E0	0.164
2192	2012	Sisma X SLV	0.066	0	0	0	2.6E0	0.164	2193	2012	Sisma Y SLV	0	0.066	0	0	2.6E0	0.164
2194	2012	Sisma X SLD	0.069	0	0	0	2.6E0	0.164	2195	2012	Sisma Y SLD	0	0.069	0	0	2.6E0	0.164
2196	2013	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	2.7E0	0.164	2197	2013	Sisma Y SLV	0	0.07	0	0	2.7E0	0.164
2198	2013	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	2.7E0	0.164	2199	2013	Sisma Y SLD	0	0.073	0	0	2.7E0	0.164
2200	2014	Sisma X SLV	0.072	0	0	0	2.8E0	0.164	2201	2014	Sisma Y SLV	0	0.072	0	0	2.8E0	0.164
2202	2014	Sisma X SLD	0.075	0	0	0	2.8E0	0.164	2203	2014	Sisma Y SLD	0	0.075	0	0	2.8E0	0.164
2204	2015	Sisma X SLV	0.074	0	0	0	2.8E0	0.166	2205	2015	Sisma Y SLV	0	0.074	0	0	2.8E0	0.166
2206	2015	Sisma X SLD	0.078	0	0	0	2.8E0	0.166	2207	2015	Sisma Y SLD	0	0.078	0	0	2.8E0	0.166
2208	2016	Sisma X SLV	0.075	0	0	0	2.9E0	0.166	2209	2016	Sisma Y SLV	0	0.075	0	0	2.9E0	0.166
2210	2016	Sisma X SLD	0.078	0	0	0	2.9E0	0.166	2211	2016	Sisma Y SLD	0	0.078	0	0	2.9E0	0.166
2212	2017	Sisma X SLV	0.076	0	0	0	2.9E0	0.166	2213	2017	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	2.9E0	0.166
2214	2017	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	2.9E0	0.166	2215	2017	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	2.9E0	0.166
2216	2018	Sisma X SLV	0.076	0	0	0	2.9E0	0.166	2217	2018	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	2.9E0	0.166
2218	2018	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	2.9E0	0.166	2219	2018	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	2.9E0	0.166
2220	2019	Sisma X SLV	0.077	0	0	0	2.9E0	0.166	2221	2019	Sisma Y SLV	0	0.077	0	0	2.9E0	0.166
2222	2019	Sisma X SLD	0.08	0	0	0	2.9E0	0.166	2223	2019	Sisma Y SLD	0	0.08	0	0	2.9E0	0.166
2224	2020	Sisma X SLV	0.076	0	0	0	2.9E0	0.166	2225	2020	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	2.9E0	0.166
2226	2020	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	2.9E0	0.166	2227	2020	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	2.9E0	0.166
2228	2021	Sisma X SLV	0.075	0	0	0	2.8E0	0.167	2229	2021	Sisma Y SLV	0	0.075	0	0	2.8E0	0.167
2230	2021	Sisma X SLD	0.078	0	0	0	2.8E0	0.167	2231	2021	Sisma Y SLD	0	0.078	0	0	2.8E0	0.167
2232	2022	Sisma X SLV	0.076	0	0	0	2.9E0	0.167	2233	2022	Sisma Y SLV	0	0.076	0	0	2.9E0	0.167
2234	2022	Sisma X SLD	0.079	0	0	0	2.9E0	0.167	2235	2022	Sisma Y SLD	0	0.079	0	0	2.9E0	0.167
2236	2023	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	2.7E0	0.167	2237	2023	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	2.7E0	0.167
2238	2023	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	2.7E0	0.167	2239	2023	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	2.7E0	0.167
2240	2024	Sisma X SLV	0.069	0	0	0	2.6E0	0.167	2241	2024	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	2.6E0	0.167
2242	2024	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	2.6E0	0.167	2243	2024	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	2.6E0	0.167
2244	2025	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	2.6E0	0.167	2245	2025	Sisma Y SLV	0	0.07	0	0	2.6E0	0.167
2246	2025	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	2.6E0	0.167	2247	2025	Sisma Y SLD	0	0.073	0	0	2.6E0	0.167
2248	2026	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	2.7E0	0.167	2249	2026	Sisma Y SLV	0	0.07	0	0	2.7E0	0.167
2250	2026	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	2.7E0	0.167	2251	2026	Sisma Y SLD	0	0.073	0	0	2.7E0	0.167
2252	2027	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	2.7E0	0.167	2253	2027	Sisma Y SLV	0	0.07	0	0	2.7E0	0.167
2254	2027	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	2.7E0	0.167	2255	2027	Sisma Y SLD	0	0.073	0	0	2.7E0	0.167
2256	2028	Sisma X SLV	0.07	0	0	0	2.6E0	0.167	2257	2028	Sisma Y SLV	0	0.07	0	0	2.6E0	0.167
2258	2028	Sisma X SLD	0.073	0	0	0	2.6E0	0.167	2259	2028	Sisma Y SLD	0	0.073	0	0	2.6E0	0.167
2260	2029	Sisma X SLV	0.069	0	0	0	2.6E0	0.167	2261	2029	Sisma Y SLV	0	0.069	0	0	2.6E0	0.167
2262	2029	Sisma X SLD	0.072	0	0	0	2.6E0	0.167	2263	2029	Sisma Y SLD	0	0.072	0	0	2.6E0	0.167
2264	2030	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	2.7E0	0.167	2265	2030	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	2.7E0	0.167
2266	2030	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	2.7E0	0.167	2267	2030	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	2.7E0	0.167
2268	2031	Sisma X SLV	0.118	0	0	0	3.2E0	0.235	2269	2031	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	3.2E0	0.235
2270	2031	Sisma X SLD	0.123	0	0	0	3.2E0	0.235	2271	2031	Sisma Y SLD	0	0.123	0	0	3.2E0	0.235
2272	2032	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	3.2E0	0.235	2273	2032	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	3.2E0	0.235
2274	2032	Sisma X SLD	0.125	0	0	0	3.2E0	0.235	2275</								



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
2300	2039	Sisma X SLV	0.043	0	0	0	1.2E0	0.235	2301	2039	Sisma Y SLV	0	0.043	0	0	1.2E0	0.235
2302	2039	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	1.2E0	0.235	2303	2039	Sisma Y SLD	0	0.045	0	0	1.2E0	0.235
2304	2040	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.7E0	0.235	2305	2040	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.7E0	0.235
2306	2040	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	2.7E0	0.235	2307	2040	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	2.7E0	0.235
2308	2041	Sisma X SLV	0.135	0	0	0	3.6E0	0.235	2309	2041	Sisma Y SLV	0	0.135	0	0	3.6E0	0.235
2310	2041	Sisma X SLD	0.141	0	0	0	3.6E0	0.235	2311	2041	Sisma Y SLD	0	0.141	0	0	3.6E0	0.235
2312	2042	Sisma X SLV	0.268	0	0	0	7.2E0	0.235	2313	2042	Sisma Y SLV	0	0.268	0	0	7.2E0	0.235
2314	2042	Sisma X SLD	0.279	0	0	0	7.2E0	0.235	2315	2042	Sisma Y SLD	0	0.279	0	0	7.2E0	0.235
2316	2043	Sisma X SLV	0.274	0	0	0	7.4E0	0.235	2317	2043	Sisma Y SLV	0	0.274	0	0	7.4E0	0.235
2318	2043	Sisma X SLD	0.286	0	0	0	7.4E0	0.235	2319	2043	Sisma Y SLD	0	0.286	0	0	7.4E0	0.235
2320	2044	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	3.7E0	0.235	2321	2044	Sisma Y SLV	0	0.138	0	0	3.7E0	0.235
2322	2044	Sisma X SLD	0.144	0	0	0	3.7E0	0.235	2323	2044	Sisma Y SLD	0	0.144	0	0	3.7E0	0.235
2324	2045	Sisma X SLV	0.755	0	0	0	2.0E1	0.235	2325	2045	Sisma Y SLV	0	0.755	0	0	2.0E1	0.235
2326	2045	Sisma X SLD	0.787	0	0	0	2.0E1	0.235	2327	2045	Sisma Y SLD	0	0.787	0	0	2.0E1	0.235
2328	2046	Sisma X SLV	0.731	0	0	0	2.0E1	0.235	2329	2046	Sisma Y SLV	0	0.731	0	0	2.0E1	0.235
2330	2046	Sisma X SLD	0.762	0	0	0	2.0E1	0.235	2331	2046	Sisma Y SLD	0	0.762	0	0	2.0E1	0.235
2332	2047	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	2.4E0	0.247	2333	2047	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	2.4E0	0.247
2334	2047	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	2.4E0	0.247	2335	2047	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	2.4E0	0.247
2336	2048	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	2.4E0	0.247	2337	2048	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	2.4E0	0.247
2338	2048	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	2.4E0	0.247	2339	2048	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	2.4E0	0.247
2340	2049	Sisma X SLV	0.095	0	0	0	2.4E0	0.249	2341	2049	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	2.4E0	0.249
2342	2049	Sisma X SLD	0.099	0	0	0	2.4E0	0.249	2343	2049	Sisma Y SLD	0	0.099	0	0	2.4E0	0.249
2344	2050	Sisma X SLV	0.095	0	0	0	2.4E0	0.249	2345	2050	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	2.4E0	0.249
2346	2050	Sisma X SLD	0.099	0	0	0	2.4E0	0.249	2347	2050	Sisma Y SLD	0	0.099	0	0	2.4E0	0.249
2348	2051	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	1.6E0	0.249	2349	2051	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	1.6E0	0.249
2350	2051	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	1.6E0	0.249	2351	2051	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	1.6E0	0.249
2352	2052	Sisma X SLV	0.064	0	0	0	1.6E0	0.249	2353	2052	Sisma Y SLV	0	0.064	0	0	1.6E0	0.249
2354	2052	Sisma X SLD	0.067	0	0	0	1.6E0	0.249	2355	2052	Sisma Y SLD	0	0.067	0	0	1.6E0	0.249
2356	2053	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	2.5E0	0.253	2357	2053	Sisma Y SLV	0	0.099	0	0	2.5E0	0.253
2358	2053	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	2.5E0	0.253	2359	2053	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	2.5E0	0.253
2360	2054	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	2.5E0	0.253	2361	2054	Sisma Y SLV	0	0.099	0	0	2.5E0	0.253
2362	2054	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	2.5E0	0.253	2363	2054	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	2.5E0	0.253
2364	2055	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.5E0	0.257	2365	2055	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.5E0	0.257
2366	2055	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	2.5E0	0.257	2367	2055	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	2.5E0	0.257
2368	2056	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.5E0	0.257	2369	2056	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.5E0	0.257
2370	2056	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	2.5E0	0.257	2371	2056	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	2.5E0	0.257
2372	2057	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.5E0	0.257	2373	2057	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.5E0	0.257
2374	2057	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	2.5E0	0.257	2375	2057	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	2.5E0	0.257
2376	2058	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.5E0	0.257	2377	2058	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.5E0	0.257
2378	2058	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	2.5E0	0.257	2379	2058	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	2.5E0	0.257
2380	2059	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.5E0	0.257	2381	2059	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.5E0	0.257
2382	2059	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	2.5E0	0.257	2383	2059	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	2.5E0	0.257
2384	2060	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.5E0	0.257	2385	2060	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.5E0	0.257
2386	2060	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	2.5E0	0.257	2387	2060	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	2.5E0	0.257
2388	2061	Sisma X SLV	0.086	0	0	0	2.1E0	0.257	2389	2061	Sisma Y SLV	0	0.086	0	0	2.1E0	0.257
2390	2061	Sisma X SLD	0.09	0	0	0	2.1E0	0.257	2391	2061	Sisma Y SLD	0	0.09	0	0	2.1E0	0.257
2392	2062	Sisma X SLV	0.086	0	0	0	2.1E0	0.257	2393	2062	Sisma Y SLV	0	0.086	0	0	2.1E0	0.257
2394	2062	Sisma X SLD	0.09	0	0	0	2.1E0	0.257	2395	2062	Sisma Y SLD	0	0.09	0	0	2.1E0	0.257
2396	2063	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	1.5E0	0.257	2397	2063	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	1.5E0	0.257
2398	2063	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	1.5E0	0.257	2399	2063	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	1.5E0	0.257
2400	2064	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	1.5E0	0.257	2401	2064	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	1.5E0	0.257
2402	2064	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	1.5E0	0.257	2403	2064	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	1.5E0	0.257
2404	2065	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.5E0	0.257	2405	2065	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.5E0	0.257
2406	2065	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	2.5E0	0.257	2407	2065	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	2.5E0	0.257
2408	2066	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	3.0E0	0.257	2409	2066	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	3.0E0	0.257
2410	2066	Sisma X SLD	0.125	0	0	0	3.0E0	0.257	2411	2066	Sisma Y SLD	0	0.125	0	0	3.0E0	0.257
2412	2067	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	3.0E0	0.257	2413	2067	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	3.0E0	0.257
2414	2067	Sisma X SLD	0.125	0	0	0	3.0E0	0.257	2415	2067	Sisma Y SLD	0	0.125	0	0	3.0E0	0.257
2416	2068	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.5E0	0.257	2417	2068	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.5E0	0.257
2418	2068	Sisma X SLD	0.106	0	0	0	2.5E0	0.257	2419	2068	Sisma Y SLD	0	0.106	0	0	2.5E0	0.257
2420	2069	Sisma X SLV	0.087	0	0	0	2.1E0	0.257	2421	2069	Sisma Y SLV	0	0.087	0	0	2.1E0	0.257
2422	2069	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	2.1E0	0.257	2423	2069	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	2.1E0	0.257
2424	2070	Sisma X SLV	0.087	0	0	0	2.1E0	0.257	2425	2070	Sisma Y SLV	0	0.087	0	0	2.1E0	0.257
2426	2070	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	2.1E0	0.257	2427	2070	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	2.1E0	0.257
2428	2071	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2429	2071	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2430	2071	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2431	2071	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2432	2072	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2433	2072	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2434	2072	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2435	2072	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2436	2073	Sisma X SLV	0.087	0	0	0	2.1E0	0.257	2437	2073	Sisma Y SLV	0	0.087	0	0	2.1E0	0.257
2438	2073	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	2.1E0	0.257	2439	2073	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	2.1E0	0.257
2440	2074	Sisma X SLV	0.087	0	0	0	2.1E0	0.257	2441	2074	Sisma Y SLV	0	0.087	0	0	2.1E0	0.257
2442	2074	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	2.1E0	0.257	2443	2074	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	2.1E0	0.257
2444	2075	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2445	2075	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2446	2075	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2447	2075	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2448	2076	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2449	2076	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2450	2076	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2451	2076	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2452	2077	Sisma X SLV	0.044	0	0	0	1.1E0	0.257	2453	2077	Sisma Y SLV	0	0.044	0	0	1.1E0	0.257
2454	2077	Sisma X SLD	0.045	0	0	0	1										



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
2480	2084	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2481	2084	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2482	2084	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2483	2084	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2484	2085	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2485	2085	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2486	2085	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2487	2085	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2488	2086	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2489	2086	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2490	2086	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2491	2086	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2492	2087	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2493	2087	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2494	2087	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2495	2087	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2496	2088	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2497	2088	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2498	2088	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2499	2088	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2500	2089	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2501	2089	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2502	2089	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2503	2089	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2504	2090	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2505	2090	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2506	2090	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2507	2090	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2508	2091	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2509	2091	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2510	2091	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2511	2091	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2512	2092	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2513	2092	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2514	2092	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2515	2092	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2516	2093	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2517	2093	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2518	2093	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2519	2093	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2520	2094	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2521	2094	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2522	2094	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2523	2094	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2524	2095	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.6E0	0.257	2525	2095	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.6E0	0.257
2526	2095	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2527	2095	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2528	2096	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.6E0	0.257	2529	2096	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.6E0	0.257
2530	2096	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2531	2096	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2532	2097	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2533	2097	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2534	2097	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2535	2097	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2536	2098	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2537	2098	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2538	2098	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2539	2098	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2540	2099	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2541	2099	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2542	2099	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2543	2099	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2544	2100	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2545	2100	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2546	2100	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2547	2100	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2548	2101	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2549	2101	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2550	2101	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2551	2101	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2552	2102	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2553	2102	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2554	2102	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2555	2102	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2556	2103	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2557	2103	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2558	2103	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2559	2103	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2560	2104	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2561	2104	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2562	2104	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2563	2104	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2564	2105	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2565	2105	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2566	2105	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2567	2105	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2568	2106	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2569	2106	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2570	2106	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2571	2106	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2572	2107	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	7.2E-1	0.257	2573	2107	Sisma Y SLV	0	0.029	0	0	7.2E-1	0.257
2574	2107	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	7.2E-1	0.257	2575	2107	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	7.2E-1	0.257
2576	2108	Sisma X SLV	0.029	0	0	0	7.2E-1	0.257	2577	2108	Sisma Y SLV	0	0.029	0	0	7.2E-1	0.257
2578	2108	Sisma X SLD	0.031	0	0	0	7.2E-1	0.257	2579	2108	Sisma Y SLD	0	0.031	0	0	7.2E-1	0.257
2580	2109	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	1.5E0	0.257	2581	2109	Sisma Y SLV	0	0.06	0	0	1.5E0	0.257
2582	2109	Sisma X SLD	0.062	0	0	0	1.5E0	0.257	2583	2109	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	1.5E0	0.257
2584	2110	Sisma X SLV	0.06	0	0	0	1.5E0	0.257	2585	2110	Sisma Y SLV	0	0.06	0	0	1.5E0	0.257
2586	2110	Sisma X SLD	0.062	0	0	0	1.5E0	0.257	2587	2110	Sisma Y SLD	0	0.062	0	0	1.5E0	0.257
2588	2111	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2589	2111	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2590	2111	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2591	2111	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2592	2112	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2593	2112	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2594	2112	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2595	2112	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2596	2113	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	1.5E0	0.257	2597	2113	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	1.5E0	0.257
2598	2113	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	1.5E0	0.257	2599	2113	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	1.5E0	0.257
2600	2114	Sisma X SLV	0.062	0	0	0	1.5E0	0.257	2601	2114	Sisma Y SLV	0	0.062	0	0	1.5E0	0.257
2602	2114	Sisma X SLD	0.065	0	0	0	1.5E0	0.257	2603	2114	Sisma Y SLD	0	0.065	0	0	1.5E0	0.257
2604	2115	Sisma X SLV	0.102	0	0	0	2.5E0	0.257	2605	2115	Sisma Y SLV	0	0.102	0	0	2.5E0	0.257
2606	2115	Sisma X SLD	0.106	0	0	0	2.5E0	0.257	2607	2115	Sisma Y SLD	0	0.106	0	0	2.5E0	0.257
2608	2116	Sisma X SLV	0.109	0	0	0	2.7E0	0.257	2609	2116	Sisma Y SLV	0	0.109	0	0	2.7E0	0.257
2610	2116	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2611	2116	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2612	2117	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2613	2117	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2614	2117	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2615	2117	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2616	2118	Sisma X SLV	0.102	0	0	0	2.5E0	0.257	2617	2118	Sisma Y SLV	0	0.102	0	0	2.5E0	0.257
2618	2118	Sisma X SLD	0.106	0	0	0	2.5E0	0.257	2619	2118	Sisma Y SLD	0	0.106	0	0	2.5E0	0.257
2620	2119	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	1.6E0	0.257	2621	2119	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	1.6E0	0.257
2622	2119	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	1.6E0	0.257	2623	2119	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	1.6E0	0.257
2624	2120	Sisma X SLV	0.063	0	0	0	1.6E0	0.257	2625	2120	Sisma Y SLV	0	0.063	0	0	1.6E0	0.257
2626	2120	Sisma X SLD	0.066	0	0	0	1.6E0	0.257	2627	2120	Sisma Y SLD	0	0.066	0	0	1.6E0	0.257
2628	2121	Sisma X SLV	0.086	0	0	0	2.1E0	0.257	2629	2121	Sisma Y SLV	0	0.086	0	0	2.1E0	0.257
2630	2121	Sisma X SLD	0.09	0	0	0	2.1E0	0.257	2631	2121	Sisma Y SLD	0	0.09	0	0	2.1E0	0.257
2632	2122	Sisma X SLV	0.052	0	0	0	1.3E0	0.257	2633	2122	Sisma Y SLV	0	0.052	0	0	1.3E0	0.257
2634	2122	Sisma X SLD	0.054	0	0												



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
2660	2129	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	2.6E0	0.257	2661	2129	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	2.6E0	0.257
2662	2129	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	2.6E0	0.257	2663	2129	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	2.6E0	0.257
2664	2130	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2665	2130	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2666	2130	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	2.6E0	0.257	2667	2130	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	2.6E0	0.257
2668	2131	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	2.6E0	0.257	2669	2131	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	2.6E0	0.257
2670	2131	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	2.6E0	0.257	2671	2131	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	2.6E0	0.257
2672	2132	Sisma X SLV	0.108	0	0	0	2.7E0	0.257	2673	2132	Sisma Y SLV	0	0.108	0	0	2.7E0	0.257
2674	2132	Sisma X SLD	0.113	0	0	0	2.7E0	0.257	2675	2132	Sisma Y SLD	0	0.113	0	0	2.7E0	0.257
2676	2133	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	2.6E0	0.257	2677	2133	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	2.6E0	0.257
2678	2133	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	2.6E0	0.257	2679	2133	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	2.6E0	0.257
2680	2134	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	2.6E0	0.257	2681	2134	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	2.6E0	0.257
2682	2134	Sisma X SLD	0.11	0	0	0	2.6E0	0.257	2683	2134	Sisma Y SLD	0	0.11	0	0	2.6E0	0.257
2684	2135	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	2.6E0	0.257	2685	2135	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	2.6E0	0.257
2686	2135	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	2.6E0	0.257	2687	2135	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	2.6E0	0.257
2688	2136	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	2.6E0	0.257	2689	2136	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	2.6E0	0.257
2690	2136	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	2.6E0	0.257	2691	2136	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	2.6E0	0.257
2692	2137	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	2.6E0	0.257	2693	2137	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	2.6E0	0.257
2694	2137	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	2.6E0	0.257	2695	2137	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	2.6E0	0.257
2696	2138	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	2.6E0	0.257	2697	2138	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	2.6E0	0.257
2698	2138	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	2.6E0	0.257	2699	2138	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	2.6E0	0.257
2700	2139	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.6E0	0.257	2701	2139	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.6E0	0.257
2702	2139	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.6E0	0.257	2703	2139	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.6E0	0.257
2704	2140	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.5E0	0.258	2705	2140	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.5E0	0.258
2706	2140	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	2.5E0	0.258	2707	2140	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	2.5E0	0.258
2708	2141	Sisma X SLV	0.101	0	0	0	2.5E0	0.258	2709	2141	Sisma Y SLV	0	0.101	0	0	2.5E0	0.258
2710	2141	Sisma X SLD	0.105	0	0	0	2.5E0	0.258	2711	2141	Sisma Y SLD	0	0.105	0	0	2.5E0	0.258
2712	2142	Sisma X SLV	0.097	0	0	0	2.4E0	0.259	2713	2142	Sisma Y SLV	0	0.097	0	0	2.4E0	0.259
2714	2142	Sisma X SLD	0.101	0	0	0	2.4E0	0.259	2715	2142	Sisma Y SLD	0	0.101	0	0	2.4E0	0.259
2716	2143	Sisma X SLV	0.106	0	0	0	2.6E0	0.259	2717	2143	Sisma Y SLV	0	0.106	0	0	2.6E0	0.259
2718	2143	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	2.6E0	0.259	2719	2143	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	2.6E0	0.259
2720	2144	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	2.4E0	0.262	2721	2144	Sisma Y SLV	0	0.099	0	0	2.4E0	0.262
2722	2144	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	2.4E0	0.262	2723	2144	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	2.4E0	0.262
2724	2145	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	2.3E0	0.262	2725	2145	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	2.3E0	0.262
2726	2145	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	2.3E0	0.262	2727	2145	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	2.3E0	0.262
2728	2146	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	2.3E0	0.262	2729	2146	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	2.3E0	0.262
2730	2146	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	2.3E0	0.262	2731	2146	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	2.3E0	0.262
2732	2147	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	2.4E0	0.262	2733	2147	Sisma Y SLV	0	0.098	0	0	2.4E0	0.262
2734	2147	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	2.4E0	0.262	2735	2147	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	2.4E0	0.262
2736	2148	Sisma X SLV	0.098	0	0	0	2.4E0	0.262	2737	2148	Sisma Y SLV	0	0.098	0	0	2.4E0	0.262
2738	2148	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	2.4E0	0.262	2739	2148	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	2.4E0	0.262
2740	2149	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	2.3E0	0.262	2741	2149	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	2.3E0	0.262
2742	2149	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	2.3E0	0.262	2743	2149	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	2.3E0	0.262
2744	2150	Sisma X SLV	0.094	0	0	0	2.3E0	0.262	2745	2150	Sisma Y SLV	0	0.094	0	0	2.3E0	0.262
2746	2150	Sisma X SLD	0.098	0	0	0	2.3E0	0.262	2747	2150	Sisma Y SLD	0	0.098	0	0	2.3E0	0.262
2748	2151	Sisma X SLV	0.099	0	0	0	2.4E0	0.262	2749	2151	Sisma Y SLV	0	0.099	0	0	2.4E0	0.262
2750	2151	Sisma X SLD	0.103	0	0	0	2.4E0	0.262	2751	2151	Sisma Y SLD	0	0.103	0	0	2.4E0	0.262
2752	2152	Sisma X SLV	0.102	0	0	0	2.5E0	0.263	2753	2152	Sisma Y SLV	0	0.102	0	0	2.5E0	0.263
2754	2152	Sisma X SLD	0.107	0	0	0	2.5E0	0.263	2755	2152	Sisma Y SLD	0	0.107	0	0	2.5E0	0.263
2756	2153	Sisma X SLV	0.109	0	0	0	2.6E0	0.263	2757	2153	Sisma Y SLV	0	0.109	0	0	2.6E0	0.263
2758	2153	Sisma X SLD	0.114	0	0	0	2.6E0	0.263	2759	2153	Sisma Y SLD	0	0.114	0	0	2.6E0	0.263
2760	2154	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	2.9E0	0.266	2761	2154	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	2.9E0	0.266
2762	2154	Sisma X SLD	0.125	0	0	0	2.9E0	0.266	2763	2154	Sisma Y SLD	0	0.125	0	0	2.9E0	0.266
2764	2155	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	2.8E0	0.266	2765	2155	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	2.8E0	0.266
2766	2155	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	2.8E0	0.266	2767	2155	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	2.8E0	0.266
2768	2156	Sisma X SLV	0.118	0	0	0	2.8E0	0.266	2769	2156	Sisma Y SLV	0	0.118	0	0	2.8E0	0.266
2770	2156	Sisma X SLD	0.123	0	0	0	2.8E0	0.266	2771	2156	Sisma Y SLD	0	0.123	0	0	2.8E0	0.266
2772	2157	Sisma X SLV	0.12	0	0	0	2.9E0	0.266	2773	2157	Sisma Y SLV	0	0.12	0	0	2.9E0	0.266
2774	2157	Sisma X SLD	0.125	0	0	0	2.9E0	0.266	2775	2157	Sisma Y SLD	0	0.125	0	0	2.9E0	0.266
2776	2158	Sisma X SLV	0.112	0	0	0	2.7E0	0.266	2777	2158	Sisma Y SLV	0	0.112	0	0	2.7E0	0.266
2778	2158	Sisma X SLD	0.117	0	0	0	2.7E0	0.266	2779	2158	Sisma Y SLD	0	0.117	0	0	2.7E0	0.266
2780	2159	Sisma X SLV	0.113	0	0	0	2.7E0	0.266	2781	2159	Sisma Y SLV	0	0.113	0	0	2.7E0	0.266
2782	2159	Sisma X SLD	0.118	0	0	0	2.7E0	0.266	2783	2159	Sisma Y SLD	0	0.118	0	0	2.7E0	0.266
2784	2160	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.5E0	0.268	2785	2160	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.5E0	0.268
2786	2160	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.5E0	0.268	2787	2160	Sisma Y SLD	0	0.112	0	0	2.5E0	0.268
2788	2161	Sisma X SLV	0.104	0	0	0	2.5E0	0.268	2789	2161	Sisma Y SLV	0	0.104	0	0	2.5E0	0.268
2790	2161	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	2.5E0	0.268	2791	2161	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	2.5E0	0.268
2792	2162	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	2.5E0	0.268	2793	2162	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	2.5E0	0.268
2794	2162	Sisma X SLD	0.11	0	0	0	2.5E0	0.268	2795	2162	Sisma Y SLD	0	0.11	0	0	2.5E0	0.268
2796	2163	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.5E0	0.268	2797	2163	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.5E0	0.268
2798	2163	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	2.5E0	0.268	2799	2163	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	2.5E0	0.268
2800	2164	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.5E0	0.268	2801	2164	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.5E0	0.268
2802	2164	Sisma X SLD	0.111	0	0	0	2.5E0	0.268	2803	2164	Sisma Y SLD	0	0.111	0	0	2.5E0	0.268
2804	2165	Sisma X SLV	0.105	0	0	0	2.5E0	0.268	2805	2165	Sisma Y SLV	0	0.105	0	0	2.5E0	0.268
2806	2165	Sisma X SLD	0.11	0	0	0	2.5E0	0.268	2807	2165	Sisma Y SLD	0	0.11	0	0	2.5E0	0.268
2808	2166	Sisma X SLV	0.104	0	0	0	2.5E0	0.268	2809	2166	Sisma Y SLV	0	0.104	0	0	2.5E0	0.268
2810	2166	Sisma X SLD	0.109	0	0	0	2.5E0	0.268	2811	2166	Sisma Y SLD	0	0.109	0	0	2.5E0	0.268
2812	2167	Sisma X SLV	0.107	0	0	0	2.5E0	0.268	2813	2167	Sisma Y SLV	0	0.107	0	0	2.5E0	0.268
2814	2167	Sisma X SLD	0.112	0	0	0	2.5										



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
2840	2174	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	3.1E0	0.276	2841	2174	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	3.1E0	0.276
2842	2174	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	3.1E0	0.276	2843	2174	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	3.1E0	0.276
2844	2175	Sisma X SLV	0.134	0	0	0	3.1E0	0.276	2845	2175	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	3.1E0	0.276
2846	2175	Sisma X SLD	0.139	0	0	0	3.1E0	0.276	2847	2175	Sisma Y SLD	0	0.139	0	0	3.1E0	0.276
2848	2176	Sisma X SLV	0.131	0	0	0	3.0E0	0.277	2849	2176	Sisma Y SLV	0	0.131	0	0	3.0E0	0.277
2850	2176	Sisma X SLD	0.136	0	0	0	3.0E0	0.277	2851	2176	Sisma Y SLD	0	0.136	0	0	3.0E0	0.277
2852	2177	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	3.1E0	0.277	2853	2177	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	3.1E0	0.277
2854	2177	Sisma X SLD	0.142	0	0	0	3.1E0	0.277	2855	2177	Sisma Y SLD	0	0.142	0	0	3.1E0	0.277
2856	2178	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	2.9E0	0.277	2857	2178	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	2.9E0	0.277
2858	2178	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	2.9E0	0.277	2859	2178	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	2.9E0	0.277
2860	2179	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	2.8E0	0.277	2861	2179	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	2.8E0	0.277
2862	2179	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	2.8E0	0.277	2863	2179	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	2.8E0	0.277
2864	2180	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	2.9E0	0.277	2865	2180	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	2.9E0	0.277
2866	2180	Sisma X SLD	0.132	0	0	0	2.9E0	0.277	2867	2180	Sisma Y SLD	0	0.132	0	0	2.9E0	0.277
2868	2181	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	2.8E0	0.277	2869	2181	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	2.8E0	0.277
2870	2181	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	2.8E0	0.277	2871	2181	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	2.8E0	0.277
2872	2182	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	2.8E0	0.277	2873	2182	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	2.8E0	0.277
2874	2182	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	2.8E0	0.277	2875	2182	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	2.8E0	0.277
2876	2183	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	2.9E0	0.277	2877	2183	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	2.9E0	0.277
2878	2183	Sisma X SLD	0.132	0	0	0	2.9E0	0.277	2879	2183	Sisma Y SLD	0	0.132	0	0	2.9E0	0.277
2880	2184	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	2.8E0	0.277	2881	2184	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	2.8E0	0.277
2882	2184	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	2.8E0	0.277	2883	2184	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	2.8E0	0.277
2884	2185	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	2.9E0	0.277	2885	2185	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	2.9E0	0.277
2886	2185	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	2.9E0	0.277	2887	2185	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	2.9E0	0.277
2888	2186	Sisma X SLV	0.196	0	0	0	3.6E0	0.346	2889	2186	Sisma Y SLV	0	0.196	0	0	3.6E0	0.346
2890	2186	Sisma X SLD	0.204	0	0	0	3.6E0	0.346	2891	2186	Sisma Y SLD	0	0.204	0	0	3.6E0	0.346
2892	2187	Sisma X SLV	0.194	0	0	0	3.5E0	0.346	2893	2187	Sisma Y SLV	0	0.194	0	0	3.5E0	0.346
2894	2187	Sisma X SLD	0.202	0	0	0	3.5E0	0.346	2895	2187	Sisma Y SLD	0	0.202	0	0	3.5E0	0.346
2896	2188	Sisma X SLV	0.114	0	0	0	2.1E0	0.346	2897	2188	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	2.1E0	0.346
2898	2188	Sisma X SLD	0.119	0	0	0	2.1E0	0.346	2899	2188	Sisma Y SLD	0	0.119	0	0	2.1E0	0.346
2900	2189	Sisma X SLV	0.112	0	0	0	2.1E0	0.346	2901	2189	Sisma Y SLV	0	0.112	0	0	2.1E0	0.346
2902	2189	Sisma X SLD	0.117	0	0	0	2.1E0	0.346	2903	2189	Sisma Y SLD	0	0.117	0	0	2.1E0	0.346
2904	2190	Sisma X SLV	0.139	0	0	0	2.5E0	0.347	2905	2190	Sisma Y SLV	0	0.139	0	0	2.5E0	0.347
2906	2190	Sisma X SLD	0.144	0	0	0	2.5E0	0.347	2907	2190	Sisma Y SLD	0	0.144	0	0	2.5E0	0.347
2908	2191	Sisma X SLV	0.146	0	0	0	2.7E0	0.347	2909	2191	Sisma Y SLV	0	0.146	0	0	2.7E0	0.347
2910	2191	Sisma X SLD	0.152	0	0	0	2.7E0	0.347	2911	2191	Sisma Y SLD	0	0.152	0	0	2.7E0	0.347
2912	2192	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	2.2E0	0.348	2913	2192	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	2.2E0	0.348
2914	2192	Sisma X SLD	0.126	0	0	0	2.2E0	0.348	2915	2192	Sisma Y SLD	0	0.126	0	0	2.2E0	0.348
2916	2193	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	2.2E0	0.348	2917	2193	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	2.2E0	0.348
2918	2193	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	2.2E0	0.348	2919	2193	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	2.2E0	0.348
2920	2194	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	2.5E0	0.351	2921	2194	Sisma Y SLV	0	0.141	0	0	2.5E0	0.351
2922	2194	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	2.5E0	0.351	2923	2194	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	2.5E0	0.351
2924	2195	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	2.5E0	0.351	2925	2195	Sisma Y SLV	0	0.141	0	0	2.5E0	0.351
2926	2195	Sisma X SLD	0.147	0	0	0	2.5E0	0.351	2927	2195	Sisma Y SLD	0	0.147	0	0	2.5E0	0.351
2928	2196	Sisma X SLV	0.095	0	0	0	1.7E0	0.353	2929	2196	Sisma Y SLV	0	0.095	0	0	1.7E0	0.353
2930	2196	Sisma X SLD	0.099	0	0	0	1.7E0	0.353	2931	2196	Sisma Y SLD	0	0.099	0	0	1.7E0	0.353
2932	2197	Sisma X SLV	0.093	0	0	0	1.7E0	0.353	2933	2197	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	1.7E0	0.353
2934	2197	Sisma X SLD	0.097	0	0	0	1.7E0	0.353	2935	2197	Sisma Y SLD	0	0.097	0	0	1.7E0	0.353
2936	2198	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	2.5E0	0.353	2937	2198	Sisma Y SLV	0	0.138	0	0	2.5E0	0.353
2938	2198	Sisma X SLD	0.144	0	0	0	2.5E0	0.353	2939	2198	Sisma Y SLD	0	0.144	0	0	2.5E0	0.353
2940	2199	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	2.5E0	0.353	2941	2199	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	2.5E0	0.353
2942	2199	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	2.5E0	0.353	2943	2199	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	2.5E0	0.353
2944	2200	Sisma X SLV	0.139	0	0	0	2.5E0	0.355	2945	2200	Sisma Y SLV	0	0.139	0	0	2.5E0	0.355
2946	2200	Sisma X SLD	0.145	0	0	0	2.5E0	0.355	2947	2200	Sisma Y SLD	0	0.145	0	0	2.5E0	0.355
2948	2201	Sisma X SLV	0.139	0	0	0	2.5E0	0.355	2949	2201	Sisma Y SLV	0	0.139	0	0	2.5E0	0.355
2950	2201	Sisma X SLD	0.145	0	0	0	2.5E0	0.355	2951	2201	Sisma Y SLD	0	0.145	0	0	2.5E0	0.355
2952	2202	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	2.5E0	0.357	2953	2202	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	2.5E0	0.357
2954	2202	Sisma X SLD	0.145	0	0	0	2.5E0	0.357	2955	2202	Sisma Y SLD	0	0.145	0	0	2.5E0	0.357
2956	2203	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	2.5E0	0.357	2957	2203	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	2.5E0	0.357
2958	2203	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	2.5E0	0.357	2959	2203	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	2.5E0	0.357
2960	2204	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	2.5E0	0.357	2961	2204	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	2.5E0	0.357
2962	2204	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	2.5E0	0.357	2963	2204	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	2.5E0	0.357
2964	2205	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	2.5E0	0.357	2965	2205	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	2.5E0	0.357
2966	2205	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	2.5E0	0.357	2967	2205	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	2.5E0	0.357
2968	2206	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	2.5E0	0.357	2969	2206	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	2.5E0	0.357
2970	2206	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	2.5E0	0.357	2971	2206	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	2.5E0	0.357
2972	2207	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	2.5E0	0.357	2973	2207	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	2.5E0	0.357
2974	2207	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	2.5E0	0.357	2975	2207	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	2.5E0	0.357
2976	2208	Sisma X SLV	0.113	0	0	0	2.0E0	0.357	2977	2208	Sisma Y SLV	0	0.113	0	0	2.0E0	0.357
2978	2208	Sisma X SLD	0.118	0	0	0	2.0E0	0.357	2979	2208	Sisma Y SLD	0	0.118	0	0	2.0E0	0.357
2980	2209	Sisma X SLV	0.114	0	0	0	2.0E0	0.357	2981	2209	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	2.0E0	0.357
2982	2209	Sisma X SLD	0.119	0	0	0	2.0E0	0.357	2983	2209	Sisma Y SLD	0	0.119	0	0	2.0E0	0.357
2984	2210	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	1.5E0	0.357	2985	2210	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	1.5E0	0.357
2986	2210	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	1.5E0	0.357	2987	2210	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	1.5E0	0.357
2988	2211	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	1.5E0	0.357	2989	2211	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	1.5E0	0.357
2990	2211	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	1.5E0	0.357	2991	2211	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	1.5E0	0.357
2992	2212	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	2.4E0	0.357	2993	2212	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	2.4E0	0.357
2994	2212	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	2.4E0										



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
3020	2219	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3021	2219	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3022	2219	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3023	2219	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3024	2220	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	2.1E0	0.357	3025	2220	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	2.1E0	0.357
3026	2220	Sisma X SLD	0.126	0	0	0	2.1E0	0.357	3027	2220	Sisma Y SLD	0	0.126	0	0	2.1E0	0.357
3028	2221	Sisma X SLV	0.121	0	0	0	2.1E0	0.357	3029	2221	Sisma Y SLV	0	0.121	0	0	2.1E0	0.357
3030	2221	Sisma X SLD	0.126	0	0	0	2.1E0	0.357	3031	2221	Sisma Y SLD	0	0.126	0	0	2.1E0	0.357
3032	2222	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3033	2222	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3034	2222	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3035	2222	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3036	2223	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3037	2223	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3038	2223	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3039	2223	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3040	2224	Sisma X SLV	0.061	0	0	0	1.1E0	0.357	3041	2224	Sisma Y SLV	0	0.061	0	0	1.1E0	0.357
3042	2224	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	1.1E0	0.357	3043	2224	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	1.1E0	0.357
3044	2225	Sisma X SLV	0.046	0	0	0	8.1E-1	0.357	3045	2225	Sisma Y SLV	0	0.046	0	0	8.1E-1	0.357
3046	2225	Sisma X SLD	0.048	0	0	0	8.1E-1	0.357	3047	2225	Sisma Y SLD	0	0.048	0	0	8.1E-1	0.357
3048	2226	Sisma X SLV	0.061	0	0	0	1.1E0	0.357	3049	2226	Sisma Y SLV	0	0.061	0	0	1.1E0	0.357
3050	2226	Sisma X SLD	0.063	0	0	0	1.1E0	0.357	3051	2226	Sisma Y SLD	0	0.063	0	0	1.1E0	0.357
3052	2227	Sisma X SLV	0.046	0	0	0	8.1E-1	0.357	3053	2227	Sisma Y SLV	0	0.046	0	0	8.1E-1	0.357
3054	2227	Sisma X SLD	0.047	0	0	0	8.1E-1	0.357	3055	2227	Sisma Y SLD	0	0.047	0	0	8.1E-1	0.357
3056	2228	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3057	2228	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3058	2228	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3059	2228	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3060	2229	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3061	2229	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3062	2229	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3063	2229	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3064	2230	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3065	2230	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3066	2230	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3067	2230	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3068	2231	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3069	2231	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3070	2231	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3071	2231	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3072	2232	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3073	2232	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3074	2232	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3075	2232	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3076	2233	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3077	2233	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3078	2233	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3079	2233	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3080	2234	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3081	2234	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3082	2234	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3083	2234	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3084	2235	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3085	2235	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3086	2235	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3087	2235	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3088	2236	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3089	2236	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3090	2236	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3091	2236	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3092	2237	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3093	2237	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3094	2237	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3095	2237	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3096	2238	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3097	2238	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3098	2238	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3099	2238	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3100	2239	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3101	2239	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3102	2239	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3103	2239	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3104	2240	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3105	2240	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3106	2240	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3107	2240	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3108	2241	Sisma X SLV	0.149	0	0	0	2.6E0	0.357	3109	2241	Sisma Y SLV	0	0.149	0	0	2.6E0	0.357
3110	2241	Sisma X SLD	0.155	0	0	0	2.6E0	0.357	3111	2241	Sisma Y SLD	0	0.155	0	0	2.6E0	0.357
3112	2242	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.6E0	0.357	3113	2242	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.6E0	0.357
3114	2242	Sisma X SLD	0.156	0	0	0	2.6E0	0.357	3115	2242	Sisma Y SLD	0	0.156	0	0	2.6E0	0.357
3116	2243	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.6E0	0.357	3117	2243	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.6E0	0.357
3118	2243	Sisma X SLD	0.156	0	0	0	2.6E0	0.357	3119	2243	Sisma Y SLD	0	0.156	0	0	2.6E0	0.357
3120	2244	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.7E0	0.357	3121	2244	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.7E0	0.357
3122	2244	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	2.7E0	0.357	3123	2244	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	2.7E0	0.357
3124	2245	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.7E0	0.357	3125	2245	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.7E0	0.357
3126	2245	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	2.7E0	0.357	3127	2245	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	2.7E0	0.357
3128	2246	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.7E0	0.357	3129	2246	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.7E0	0.357
3130	2246	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	2.7E0	0.357	3131	2246	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	2.7E0	0.357
3132	2247	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.7E0	0.357	3133	2247	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.7E0	0.357
3134	2247	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	2.7E0	0.357	3135	2247	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	2.7E0	0.357
3136	2248	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.7E0	0.357	3137	2248	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.7E0	0.357
3138	2248	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	2.7E0	0.357	3139	2248	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	2.7E0	0.357
3140	2249	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.7E0	0.357	3141	2249	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.7E0	0.357
3142	2249	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	2.7E0	0.357	3143	2249	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	2.7E0	0.357
3144	2250	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.7E0	0.357	3145	2250	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.7E0	0.357
3146	2250	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	2.7E0	0.357	3147	2250	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	2.7E0	0.357
3148	2251	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.7E0	0.357	3149	2251	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.7E0	0.357
3150	2251	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	2.7E0	0.357	3151	2251	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	2.7E0	0.357
3152	2252	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.7E0	0.357	3153	2252	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.7E0	0.357
3154	2252	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	2.7E0	0.357	3155	2252	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	2.7E0	0.357
3156	2253	Sisma X SLV	0.15	0	0	0	2.7E0	0.357	3157	2253	Sisma Y SLV	0	0.15	0	0	2.7E0	0.357
3158	2253	Sisma X SLD	0.157	0	0	0	2.7E0	0.357	3159	2253	Sisma Y SLD	0	0.157	0	0	2.7E0	0.357
3160	2254	Sisma X SLV	0.039	0	0	0	0.69E	0.357	3161	2254	Sisma Y SLV	0	0.039	0	0	0.69E	0.357
3162	2254	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	0.69E	0.357	3163	2254	Sisma Y SLD	0	0.041	0	0	0.69E	0.357
3164	2255	Sisma X SLV	0.039	0	0	0	6.9E-1	0.357	3165	2255	Sisma Y SLV	0	0.039	0	0	6.9E-1	0.357
3166	2255	Sisma X SLD	0.041	0	0	0	6.9E-1	0.357	3167	2255	Sisma Y SLD	0	0.041	0	0	6.9E-1	0.357
3168	2256	Sisma X SLV	0.08	0	0	0	1.4E0	0.357	3169	2256	Sisma Y SLV	0	0.08	0	0	1.4E0	0.357
3170	2256	Sisma X SLD	0.083	0	0	0	1.4E0	0.357	3171	2256	Sisma Y SLD	0	0.083	0	0	1.4E0	0.357
3172	2257	Sisma X SLV	0.08	0	0	0	1.4E0	0.357	3173	2257	Sisma Y SLV	0	0.08	0	0	1.4E0	0.357
3174	2257	Sisma X SLD	0.083	0	0	0	1.4E0										



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
3200	2264	Sisma X SLV	0.153	0	0	0	2.7E0	0.357	3201	2264	Sisma Y SLV	0	0.153	0	0	2.7E0	0.357
3202	2264	Sisma X SLD	0.159	0	0	0	2.7E0	0.357	3203	2264	Sisma Y SLD	0	0.159	0	0	2.7E0	0.357
3204	2265	Sisma X SLV	0.138	0	0	0	2.4E0	0.357	3205	2265	Sisma Y SLV	0	0.138	0	0	2.4E0	0.357
3206	2265	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	2.4E0	0.357	3207	2265	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	2.4E0	0.357
3208	2266	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	1.6E0	0.357	3209	2266	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	1.6E0	0.357
3210	2266	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	1.6E0	0.357	3211	2266	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	1.6E0	0.357
3212	2267	Sisma X SLV	0.088	0	0	0	1.6E0	0.357	3213	2267	Sisma Y SLV	0	0.088	0	0	1.6E0	0.357
3214	2267	Sisma X SLD	0.091	0	0	0	1.6E0	0.357	3215	2267	Sisma Y SLD	0	0.091	0	0	1.6E0	0.357
3216	2268	Sisma X SLV	0.114	0	0	0	2.0E0	0.357	3217	2268	Sisma Y SLV	0	0.114	0	0	2.0E0	0.357
3218	2268	Sisma X SLD	0.119	0	0	0	2.0E0	0.357	3219	2268	Sisma Y SLD	0	0.119	0	0	2.0E0	0.357
3220	2269	Sisma X SLV	0.073	0	0	0	1.3E0	0.357	3221	2269	Sisma Y SLV	0	0.073	0	0	1.3E0	0.357
3222	2269	Sisma X SLD	0.076	0	0	0	1.3E0	0.357	3223	2269	Sisma Y SLD	0	0.076	0	0	1.3E0	0.357
3224	2270	Sisma X SLV	0.071	0	0	0	1.3E0	0.357	3225	2270	Sisma Y SLV	0	0.071	0	0	1.3E0	0.357
3226	2270	Sisma X SLD	0.074	0	0	0	1.3E0	0.357	3227	2270	Sisma Y SLD	0	0.074	0	0	1.3E0	0.357
3228	2271	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	2.4E0	0.357	3229	2271	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	2.4E0	0.357
3230	2271	Sisma X SLD	0.142	0	0	0	2.4E0	0.357	3231	2271	Sisma Y SLD	0	0.142	0	0	2.4E0	0.357
3232	2272	Sisma X SLV	0.113	0	0	0	2.0E0	0.357	3233	2272	Sisma Y SLV	0	0.113	0	0	2.0E0	0.357
3234	2272	Sisma X SLD	0.118	0	0	0	2.0E0	0.357	3235	2272	Sisma Y SLD	0	0.118	0	0	2.0E0	0.357
3236	2273	Sisma X SLV	0.143	0	0	0	2.5E0	0.357	3237	2273	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	2.5E0	0.357
3238	2273	Sisma X SLD	0.149	0	0	0	2.5E0	0.357	3239	2273	Sisma Y SLD	0	0.149	0	0	2.5E0	0.357
3240	2274	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	2.6E0	0.357	3241	2274	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	2.6E0	0.357
3242	2274	Sisma X SLD	0.152	0	0	0	2.6E0	0.357	3243	2274	Sisma Y SLD	0	0.152	0	0	2.6E0	0.357
3244	2275	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	2.6E0	0.357	3245	2275	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	2.6E0	0.357
3246	2275	Sisma X SLD	0.151	0	0	0	2.6E0	0.357	3247	2275	Sisma Y SLD	0	0.151	0	0	2.6E0	0.357
3248	2276	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	2.6E0	0.357	3249	2276	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	2.6E0	0.357
3250	2276	Sisma X SLD	0.152	0	0	0	2.6E0	0.357	3251	2276	Sisma Y SLD	0	0.152	0	0	2.6E0	0.357
3252	2277	Sisma X SLV	0.147	0	0	0	2.6E0	0.357	3253	2277	Sisma Y SLV	0	0.147	0	0	2.6E0	0.357
3254	2277	Sisma X SLD	0.153	0	0	0	2.6E0	0.357	3255	2277	Sisma Y SLD	0	0.153	0	0	2.6E0	0.357
3256	2278	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	2.6E0	0.357	3257	2278	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	2.6E0	0.357
3258	2278	Sisma X SLD	0.152	0	0	0	2.6E0	0.357	3259	2278	Sisma Y SLD	0	0.152	0	0	2.6E0	0.357
3260	2279	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	2.6E0	0.357	3261	2279	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	2.6E0	0.357
3262	2279	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	2.6E0	0.357	3263	2279	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	2.6E0	0.357
3264	2280	Sisma X SLV	0.145	0	0	0	2.6E0	0.357	3265	2280	Sisma Y SLV	0	0.145	0	0	2.6E0	0.357
3266	2280	Sisma X SLD	0.152	0	0	0	2.6E0	0.357	3267	2280	Sisma Y SLD	0	0.152	0	0	2.6E0	0.357
3268	2281	Sisma X SLV	0.147	0	0	0	2.6E0	0.357	3269	2281	Sisma Y SLV	0	0.147	0	0	2.6E0	0.357
3270	2281	Sisma X SLD	0.153	0	0	0	2.6E0	0.357	3271	2281	Sisma Y SLD	0	0.153	0	0	2.6E0	0.357
3272	2282	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	2.6E0	0.357	3273	2282	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	2.6E0	0.357
3274	2282	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	2.6E0	0.357	3275	2282	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	2.6E0	0.357
3276	2283	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	2.6E0	0.357	3277	2283	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	2.6E0	0.357
3278	2283	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	2.6E0	0.357	3279	2283	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	2.6E0	0.357
3280	2284	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	2.6E0	0.357	3281	2284	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	2.6E0	0.357
3282	2284	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	2.6E0	0.357	3283	2284	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	2.6E0	0.357
3284	2285	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	2.6E0	0.357	3285	2285	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	2.6E0	0.357
3286	2285	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	2.6E0	0.357	3287	2285	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	2.6E0	0.357
3288	2286	Sisma X SLV	0.148	0	0	0	2.6E0	0.357	3289	2286	Sisma Y SLV	0	0.148	0	0	2.6E0	0.357
3290	2286	Sisma X SLD	0.154	0	0	0	2.6E0	0.357	3291	2286	Sisma Y SLD	0	0.154	0	0	2.6E0	0.357
3292	2287	Sisma X SLV	0.142	0	0	0	2.5E0	0.359	3293	2287	Sisma Y SLV	0	0.142	0	0	2.5E0	0.359
3294	2287	Sisma X SLD	0.148	0	0	0	2.5E0	0.359	3295	2287	Sisma Y SLD	0	0.148	0	0	2.5E0	0.359
3296	2288	Sisma X SLV	0.133	0	0	0	2.3E0	0.359	3297	2288	Sisma Y SLV	0	0.133	0	0	2.3E0	0.359
3298	2288	Sisma X SLD	0.138	0	0	0	2.3E0	0.359	3299	2288	Sisma Y SLD	0	0.138	0	0	2.3E0	0.359
3300	2289	Sisma X SLV	0.135	0	0	0	2.4E0	0.359	3301	2289	Sisma Y SLV	0	0.135	0	0	2.4E0	0.359
3302	2289	Sisma X SLD	0.14	0	0	0	2.4E0	0.359	3303	2289	Sisma Y SLD	0	0.14	0	0	2.4E0	0.359
3304	2290	Sisma X SLV	0.133	0	0	0	2.3E0	0.359	3305	2290	Sisma Y SLV	0	0.133	0	0	2.3E0	0.359
3306	2290	Sisma X SLD	0.139	0	0	0	2.3E0	0.359	3307	2290	Sisma Y SLD	0	0.139	0	0	2.3E0	0.359
3308	2291	Sisma X SLV	0.125	0	0	0	2.2E0	0.362	3309	2291	Sisma Y SLV	0	0.125	0	0	2.2E0	0.362
3310	2291	Sisma X SLD	0.13	0	0	0	2.2E0	0.362	3311	2291	Sisma Y SLD	0	0.13	0	0	2.2E0	0.362
3312	2292	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	2.2E0	0.362	3313	2292	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	2.2E0	0.362
3314	2292	Sisma X SLD	0.129	0	0	0	2.2E0	0.362	3315	2292	Sisma Y SLD	0	0.129	0	0	2.2E0	0.362
3316	2293	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	2.1E0	0.362	3317	2293	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	2.1E0	0.362
3318	2293	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	2.1E0	0.362	3319	2293	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	2.1E0	0.362
3320	2294	Sisma X SLV	0.126	0	0	0	2.2E0	0.362	3321	2294	Sisma Y SLV	0	0.126	0	0	2.2E0	0.362
3322	2294	Sisma X SLD	0.131	0	0	0	2.2E0	0.362	3323	2294	Sisma Y SLD	0	0.131	0	0	2.2E0	0.362
3324	2295	Sisma X SLV	0.126	0	0	0	2.2E0	0.362	3325	2295	Sisma Y SLV	0	0.126	0	0	2.2E0	0.362
3326	2295	Sisma X SLD	0.131	0	0	0	2.2E0	0.362	3327	2295	Sisma Y SLD	0	0.131	0	0	2.2E0	0.362
3328	2296	Sisma X SLV	0.123	0	0	0	2.1E0	0.362	3329	2296	Sisma Y SLV	0	0.123	0	0	2.1E0	0.362
3330	2296	Sisma X SLD	0.128	0	0	0	2.1E0	0.362	3331	2296	Sisma Y SLD	0	0.128	0	0	2.1E0	0.362
3332	2297	Sisma X SLV	0.124	0	0	0	2.2E0	0.362	3333	2297	Sisma Y SLV	0	0.124	0	0	2.2E0	0.362
3334	2297	Sisma X SLD	0.129	0	0	0	2.2E0	0.362	3335	2297	Sisma Y SLD	0	0.129	0	0	2.2E0	0.362
3336	2298	Sisma X SLV	0.125	0	0	0	2.2E0	0.362	3337	2298	Sisma Y SLV	0	0.125	0	0	2.2E0	0.362
3338	2298	Sisma X SLD	0.13	0	0	0	2.2E0	0.362	3339	2298	Sisma Y SLD	0	0.13	0	0	2.2E0	0.362
3340	2299	Sisma X SLV	0.132	0	0	0	2.3E0	0.363	3341	2299	Sisma Y SLV	0	0.132	0	0	2.3E0	0.363
3342	2299	Sisma X SLD	0.137	0	0	0	2.3E0	0.363	3343	2299	Sisma Y SLD	0	0.137	0	0	2.3E0	0.363
3344	2300	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	2.436	0.363	3345	2300	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	2.436	0.363
3346	2300	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	2.436	0.363	3347	2300	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	2.436	0.363
3348	2301	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	2.4E0	0.369	3349	2301	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	2.4E0	0.369
3350	2301	Sisma X SLD	0.145	0	0	0	2.4E0	0.369	3351	2301	Sisma Y SLD	0	0.145	0	0	2.4E0	0.369
3352	2302	Sisma X SLV	0.143	0	0	0	2.4E0	0.369	3353	2302	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	2.4E0	0.369
3354	2302	Sisma X SLD	0.149	0	0	0	2.4										



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
3380	2309	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	2.0E0	0.371	3381	2309	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	2.0E0	0.371
3382	2309	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	2.0E0	0.371	3383	2309	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	2.0E0	0.371
3384	2310	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	2.1E0	0.371	3385	2310	Sisma Y SLV	0	0.122	0	0	2.1E0	0.371
3386	2310	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	2.1E0	0.371	3387	2310	Sisma Y SLD	0	0.127	0	0	2.1E0	0.371
3388	2311	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	2.1E0	0.371	3389	2311	Sisma Y SLV	0	0.122	0	0	2.1E0	0.371
3390	2311	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	2.1E0	0.371	3391	2311	Sisma Y SLD	0	0.127	0	0	2.1E0	0.371
3392	2312	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	2.0E0	0.371	3393	2312	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	2.0E0	0.371
3394	2312	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	2.0E0	0.371	3395	2312	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	2.0E0	0.371
3396	2313	Sisma X SLV	0.122	0	0	0	2.1E0	0.371	3397	2313	Sisma Y SLV	0	0.122	0	0	2.1E0	0.371
3398	2313	Sisma X SLD	0.127	0	0	0	2.1E0	0.371	3399	2313	Sisma Y SLD	0	0.127	0	0	2.1E0	0.371
3400	2314	Sisma X SLV	0.119	0	0	0	2.0E0	0.371	3401	2314	Sisma Y SLV	0	0.119	0	0	2.0E0	0.371
3402	2314	Sisma X SLD	0.124	0	0	0	2.0E0	0.371	3403	2314	Sisma Y SLD	0	0.124	0	0	2.0E0	0.371
3404	2315	Sisma X SLV	0.129	0	0	0	2.2E0	0.371	3405	2315	Sisma Y SLV	0	0.129	0	0	2.2E0	0.371
3406	2315	Sisma X SLD	0.135	0	0	0	2.2E0	0.371	3407	2315	Sisma Y SLD	0	0.135	0	0	2.2E0	0.371
3408	2316	Sisma X SLV	0.134	0	0	0	2.3E0	0.371	3409	2316	Sisma Y SLV	0	0.134	0	0	2.3E0	0.371
3410	2316	Sisma X SLD	0.14	0	0	0	2.3E0	0.371	3411	2316	Sisma Y SLD	0	0.14	0	0	2.3E0	0.371
3412	2317	Sisma X SLV	0.141	0	0	0	2.3E0	0.395	3413	2317	Sisma Y SLV	0	0.141	0	0	2.3E0	0.395
3414	2317	Sisma X SLD	0.147	0	0	0	2.3E0	0.395	3415	2317	Sisma Y SLD	0	0.147	0	0	2.3E0	0.395
3416	2318	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	2.2E0	0.395	3417	2318	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	2.2E0	0.395
3418	2318	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	2.2E0	0.395	3419	2318	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	2.2E0	0.395
3420	2319	Sisma X SLV	0.144	0	0	0	2.3E0	0.395	3421	2319	Sisma Y SLV	0	0.144	0	0	2.3E0	0.395
3422	2319	Sisma X SLD	0.15	0	0	0	2.3E0	0.395	3423	2319	Sisma Y SLD	0	0.15	0	0	2.3E0	0.395
3424	2320	Sisma X SLV	0.135	0	0	0	2.2E0	0.395	3425	2320	Sisma Y SLV	0	0.135	0	0	2.2E0	0.395
3426	2320	Sisma X SLD	0.14	0	0	0	2.2E0	0.395	3427	2320	Sisma Y SLD	0	0.14	0	0	2.2E0	0.395
3428	2321	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	2.0E0	0.395	3429	2321	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	2.0E0	0.395
3430	2321	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	2.0E0	0.395	3431	2321	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	2.0E0	0.395
3432	2322	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	2.1E0	0.395	3433	2322	Sisma Y SLV	0	0.13	0	0	2.1E0	0.395
3434	2322	Sisma X SLD	0.136	0	0	0	2.1E0	0.395	3435	2322	Sisma Y SLD	0	0.136	0	0	2.1E0	0.395
3436	2323	Sisma X SLV	0.128	0	0	0	2.0E0	0.395	3437	2323	Sisma Y SLV	0	0.128	0	0	2.0E0	0.395
3438	2323	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	2.0E0	0.395	3439	2323	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	2.0E0	0.395
3440	2324	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	2.1E0	0.395	3441	2324	Sisma Y SLV	0	0.13	0	0	2.1E0	0.395
3442	2324	Sisma X SLD	0.135	0	0	0	2.1E0	0.395	3443	2324	Sisma Y SLD	0	0.135	0	0	2.1E0	0.395
3444	2325	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	2.1E0	0.395	3445	2325	Sisma Y SLV	0	0.13	0	0	2.1E0	0.395
3446	2325	Sisma X SLD	0.135	0	0	0	2.1E0	0.395	3447	2325	Sisma Y SLD	0	0.135	0	0	2.1E0	0.395
3448	2326	Sisma X SLV	0.128	0	0	0	2.0E0	0.395	3449	2326	Sisma Y SLV	0	0.128	0	0	2.0E0	0.395
3450	2326	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	2.0E0	0.395	3451	2326	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	2.0E0	0.395
3452	2327	Sisma X SLV	0.13	0	0	0	2.1E0	0.395	3453	2327	Sisma Y SLV	0	0.13	0	0	2.1E0	0.395
3454	2327	Sisma X SLD	0.136	0	0	0	2.1E0	0.395	3455	2327	Sisma Y SLD	0	0.136	0	0	2.1E0	0.395
3456	2328	Sisma X SLV	0.127	0	0	0	2.0E0	0.395	3457	2328	Sisma Y SLV	0	0.127	0	0	2.0E0	0.395
3458	2328	Sisma X SLD	0.133	0	0	0	2.0E0	0.395	3459	2328	Sisma Y SLD	0	0.133	0	0	2.0E0	0.395
3460	2329	Sisma X SLV	0.143	0	0	0	2.3E0	0.395	3461	2329	Sisma Y SLV	0	0.143	0	0	2.3E0	0.395
3462	2329	Sisma X SLD	0.149	0	0	0	2.3E0	0.395	3463	2329	Sisma Y SLD	0	0.149	0	0	2.3E0	0.395
3464	2330	Sisma X SLV	0.137	0	0	0	2.2E0	0.395	3465	2330	Sisma Y SLV	0	0.137	0	0	2.2E0	0.395
3466	2330	Sisma X SLD	0.143	0	0	0	2.2E0	0.395	3467	2330	Sisma Y SLD	0	0.143	0	0	2.2E0	0.395
3468	2331	Sisma X SLV	0.136	0	0	0	2.2E0	0.395	3469	2331	Sisma Y SLV	0	0.136	0	0	2.2E0	0.395
3470	2331	Sisma X SLD	0.141	0	0	0	2.2E0	0.395	3471	2331	Sisma Y SLD	0	0.141	0	0	2.2E0	0.395
3472	2332	Sisma X SLV	0.14	0	0	0	2.2E0	0.395	3473	2332	Sisma Y SLV	0	0.14	0	0	2.2E0	0.395
3474	2332	Sisma X SLD	0.146	0	0	0	2.2E0	0.395	3475	2332	Sisma Y SLD	0	0.146	0	0	2.2E0	0.395
3476	2333	Sisma X SLV	0.224	0	0	0	3.1E0	0.457	3477	2333	Sisma Y SLV	0	0.224	0	0	3.1E0	0.457
3478	2333	Sisma X SLD	0.234	0	0	0	3.1E0	0.457	3479	2333	Sisma Y SLD	0	0.234	0	0	3.1E0	0.457
3480	2334	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	1.2E0	0.457	3481	2334	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	1.2E0	0.457
3482	2334	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	1.2E0	0.457	3483	2334	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	1.2E0	0.457
3484	2335	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	1.2E0	0.457	3485	2335	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	1.2E0	0.457
3486	2335	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	1.2E0	0.457	3487	2335	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	1.2E0	0.457
3488	2336	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	1.2E0	0.457	3489	2336	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	1.2E0	0.457
3490	2336	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	1.2E0	0.457	3491	2336	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	1.2E0	0.457
3492	2337	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	1.2E0	0.457	3493	2337	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	1.2E0	0.457
3494	2337	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	1.2E0	0.457	3495	2337	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	1.2E0	0.457
3496	2338	Sisma X SLV	0.225	0	0	0	3.1E0	0.457	3497	2338	Sisma Y SLV	0	0.225	0	0	3.1E0	0.457
3498	2338	Sisma X SLD	0.234	0	0	0	3.1E0	0.457	3499	2338	Sisma Y SLD	0	0.234	0	0	3.1E0	0.457
3500	2339	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	1.2E0	0.457	3501	2339	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	1.2E0	0.457
3502	2339	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	1.2E0	0.457	3503	2339	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	1.2E0	0.457
3504	2340	Sisma X SLV	0.09	0	0	0	1.2E0	0.457	3505	2340	Sisma Y SLV	0	0.09	0	0	1.2E0	0.457
3506	2340	Sisma X SLD	0.094	0	0	0	1.2E0	0.457	3507	2340	Sisma Y SLD	0	0.094	0	0	1.2E0	0.457
3508	2341	Sisma X SLV	0.092	0	0	0	1.3E0	0.457	3509	2341	Sisma Y SLV	0	0.092	0	0	1.3E0	0.457
3510	2341	Sisma X SLD	0.096	0	0	0	1.3E0	0.457	3511	2341	Sisma Y SLD	0	0.096	0	0	1.3E0	0.457
3512	2342	Sisma X SLV	0.093	0	0	0	1.3E0	0.457	3513	2342	Sisma Y SLV	0	0.093	0	0	1.3E0	0.457
3514	2342	Sisma X SLD	0.096	0	0	0	1.3E0	0.457	3515	2342	Sisma Y SLD	0	0.096	0	0	1.3E0	0.457
3516	2	Sisma X SLV	1.6E2	0	0	0	2.1E3	0.457	3517	2	Sisma Y SLV	0	1.6E2	0	0	2.1E3	0.457
3518	2	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.0E2	2.1E3	0.457	3519	2	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	1.6E2	2.1E3	0.457
3520	2	Sisma X SLD	1.6E2	0	0	0	2.1E3	0.457	3521	2	Sisma Y SLD	0	1.6E2	0	0	2.1E3	0.457
3522	2	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-1.1E2	2.1E3	0.457	3523	2	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E2	2.1E3	0.457
3524	2503	Sisma X SLV	0.544	0	0	0	4.6E0	0.749	3525	2503	Sisma Y SLV	0	0.544	0	0	4.6E0	0.749
3526	2503	Sisma X SLD	0.566	0	0	0	4.6E0	0.749	3527	2503	Sisma Y SLD	0	0.566	0	0	4.6E0	0.749
3528	2504	Sisma X SLV	2.229	0	0	0	1.9E1	0.749	3529	2504	Sisma Y SLV	0	2.229	0	0	1.9E1	0.749
3530	2504	Sisma X SLD	2.321	0	0	0	1.9E1	0.749	3531	2504	Sisma Y SLD	0	2.321	0	0	1.9E1	0.749
3532	2505	Sisma X SLV	2.229	0	0	0	1.9E1	0.749	3533	2505	Sisma Y SLV	0	2.229	0	0	1.9E1	0.749
3534	2505	Sisma X SLD	2.321	0	0	0	1.9E1										



Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
3554	2510	Sisma X SLD	0.871	0	0	0	7.1E0	0.749	3555	2510	Sisma Y SLD	0	0.871	0	0	7.1E0	0.749
3556	2511	Sisma X SLV	0.853	0	0	0	7.2E0	0.749	3557	2511	Sisma Y SLV	0	0.853	0	0	7.2E0	0.749
3558	2511	Sisma X SLD	0.888	0	0	0	7.2E0	0.749	3559	2511	Sisma Y SLD	0	0.888	0	0	7.2E0	0.749
3560	2512	Sisma X SLV	0.873	0	0	0	7.4E0	0.749	3561	2512	Sisma Y SLV	0	0.873	0	0	7.4E0	0.749
3562	2512	Sisma X SLD	0.909	0	0	0	7.4E0	0.749	3563	2512	Sisma Y SLD	0	0.909	0	0	7.4E0	0.749
3564	2513	Sisma X SLV	2.423	0	0	0	2.0E1	0.749	3565	2513	Sisma Y SLV	0	2.423	0	0	2.0E1	0.749
3566	2513	Sisma X SLD	2.524	0	0	0	2.0E1	0.749	3567	2513	Sisma Y SLD	0	2.524	0	0	2.0E1	0.749
3568	2514	Sisma X SLV	2.38	0	0	0	2.0E1	0.749	3569	2514	Sisma Y SLV	0	2.38	0	0	2.0E1	0.749
3570	2514	Sisma X SLD	2.478	0	0	0	2.0E1	0.749	3571	2514	Sisma Y SLD	0	2.478	0	0	2.0E1	0.749
3572	3	Sisma X SLV	4.3E2	0	0	0	2.7E3	1.009	3573	3	Sisma Y SLV	0	4.3E2	0	0	2.7E3	1.009
3574	3	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.7E2	2.7E3	1.009	3575	3	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	4.1E2	2.7E3	1.009
3576	3	Sisma X SLD	4.5E2	0	0	0	2.7E3	1.009	3577	3	Sisma Y SLD	0	4.5E2	0	0	2.7E3	1.009
3578	3	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-2.8E2	2.7E3	1.009	3579	3	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	4.3E2	2.7E3	1.009
3580	2567	Sisma X SLV	2.034	0	0	0	9.9E0	1.297	3581	2567	Sisma Y SLV	0	2.034	0	0	9.9E0	1.297
3582	2567	Sisma X SLD	2.118	0	0	0	9.9E0	1.297	3583	2567	Sisma Y SLD	0	2.118	0	0	9.9E0	1.297
3584	2568	Sisma X SLV	2.034	0	0	0	9.9E0	1.297	3585	2568	Sisma Y SLV	0	2.034	0	0	9.9E0	1.297
3586	2568	Sisma X SLD	2.118	0	0	0	9.9E0	1.297	3587	2568	Sisma Y SLD	0	2.118	0	0	9.9E0	1.297
3588	2569	Sisma X SLV	3.176	0	0	0	1.5E1	1.297	3589	2569	Sisma Y SLV	0	3.176	0	0	1.5E1	1.297
3590	2569	Sisma X SLD	3.308	0	0	0	1.5E1	1.297	3591	2569	Sisma Y SLD	0	3.308	0	0	1.5E1	1.297
3592	2570	Sisma X SLV	3.21	0	0	0	1.6E1	1.297	3593	2570	Sisma Y SLV	0	3.21	0	0	1.6E1	1.297
3594	2570	Sisma X SLD	3.344	0	0	0	1.6E1	1.297	3595	2570	Sisma Y SLD	0	3.344	0	0	1.6E1	1.297
3596	2571	Sisma X SLV	4.186	0	0	0	2.0E1	1.297	3597	2571	Sisma Y SLV	0	4.186	0	0	2.0E1	1.297
3598	2571	Sisma X SLD	4.36	0	0	0	2.0E1	1.297	3599	2571	Sisma Y SLD	0	4.36	0	0	2.0E1	1.297
3600	2572	Sisma X SLV	4.12	0	0	0	2.0E1	1.297	3601	2572	Sisma Y SLV	0	4.12	0	0	2.0E1	1.297
3602	2572	Sisma X SLD	4.291	0	0	0	2.0E1	1.297	3603	2572	Sisma Y SLD	0	4.291	0	0	2.0E1	1.297
3604	4	Sisma X SLV	6.3E2	0	0	0	2.6E3	1.557	3605	4	Sisma Y SLV	0	6.3E2	0	0	2.6E3	1.557
3606	4	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-3.9E2	2.6E3	1.557	3607	4	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	6.0E2	2.6E3	1.557
3608	4	Sisma X SLD	6.6E2	0	0	0	2.6E3	1.557	3609	4	Sisma Y SLD	0	6.6E2	0	0	2.6E3	1.557
3610	4	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-4.0E2	2.6E3	1.557	3611	4	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	6.3E2	2.6E3	1.557
3612	5	Sisma X SLV	2.6E2	0	0	0	8.1E2	2.052	3613	5	Sisma Y SLV	0	2.6E2	0	0	8.1E2	2.052
3614	5	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.3E2	8.1E2	2.052	3615	5	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	1.5E2	8.1E2	2.052
3616	5	Sisma X SLD	2.7E2	0	0	0	8.1E2	2.052	3617	5	Sisma Y SLD	0	2.7E2	0	0	8.1E2	2.052
3618	5	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-1.3E2	8.1E2	2.052	3619	5	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E2	8.1E2	2.052
3620	2630	Sisma X SLV	9.316	0	0	0	2.9E1	2.052	3621	2630	Sisma Y SLV	0	9.316	0	0	2.9E1	2.052
3622	2630	Sisma X SLD	9.703	0	0	0	2.9E1	2.052	3623	2630	Sisma Y SLD	0	9.703	0	0	2.9E1	2.052
3624	2631	Sisma X SLV	9.316	0	0	0	2.9E1	2.052	3625	2631	Sisma Y SLV	0	9.316	0	0	2.9E1	2.052
3626	2631	Sisma X SLD	9.703	0	0	0	2.9E1	2.052	3627	2631	Sisma Y SLD	0	9.703	0	0	2.9E1	2.052

## 3.4 Aste

### 3.4.1 Carichi su aste

#### 3.4.1.1 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	Permanenti portati	0	0	-7	0	3.9	0	-7	0
18	Pesi strutturali	4.186	0	-5.36	0	4.2	0	-5.36	0
18	Permanenti portati	4.186	0	-6.03	0	4.2	0	-6.03	0
18	Variabile A	4.186	0	-3.35	0	4.2	0	-3.35	0
18	Permanenti portati	0	0	-7	0	4.2	0	-7	0
19	Pesi strutturali	0	0	-5.36	0	2.9	0	-5.36	0
19	Permanenti portati	0	0	-6.03	0	2.9	0	-6.03	0
19	Variabile A	0	0	-3.35	0	2.9	0	-3.35	0
19	Permanenti portati	0	0	-9	0	2.9	0	-9	0
20	Permanenti portati	0	0	-7	0	4.2	0	-7	0
21	Permanenti portati	0	0	-7	0	3.9	0	-7	0
22	Permanenti portati	0	0	-9	0	6.05	0	-9	0
23	Pesi strutturali	0	0	-6.24	0	4.25	0	-6.24	0
23	Permanenti portati	0	0	-7.02	0	4.25	0	-7.02	0
23	Variabile A	0	0	-3.9	0	4.25	0	-3.9	0



Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
23	Permanententi portati	0	0	-9	0	4.25	0	-9	0
24	Permanententi portati	0	0	-7.5	0	6.05	0	-7.5	0
25	Pesi strutturali	0	0	-6.24	0	4.25	0	-6.24	0
25	Permanententi portati	0	0	-7.02	0	4.25	0	-7.02	0
25	Variabile A	0	0	-3.9	0	4.25	0	-3.9	0
25	Permanententi portati	0	0	-7.5	0	4.25	0	-7.5	0
26	Pesi strutturali	0.05	0	-9.68	0	3.9	0	-9.68	0
26	Permanententi portati	0.05	0	-10.89	0	3.9	0	-10.89	0
26	Variabile A	0.05	0	-6.05	0	3.9	0	-6.05	0
26	Permanententi portati	0	0	-7	0	3.9	0	-7	0
27	Pesi strutturali	0	0	-14.072	0	3.95	0	-14.079	0
27	Permanententi portati	0	0	-15.831	0	3.95	0	-15.839	0
27	Variabile A	0	0	-8.795	0	3.95	0	-8.799	0
27	Pesi strutturali	3.95	0	-14.072	0	4.136	0	-14.072	0
27	Permanententi portati	3.95	0	-15.831	0	4.136	0	-15.831	0
27	Variabile A	3.95	0	-8.795	0	4.136	0	-8.795	0
27	Permanententi portati	0	0	-7	0	4.2	0	-7	0
28	Pesi strutturali	0.05	0	-14.079	0	4.2	0	-14.072	0
28	Permanententi portati	0.05	0	-15.839	0	4.2	0	-15.831	0
28	Variabile A	0.05	0	-8.8	0	4.2	0	-8.795	0
28	Permanententi portati	0	0	-7	0	4.2	0	-7	0
29	Pesi strutturali	0	0	-9.68	0	3.85	0	-9.68	0
29	Permanententi portati	0	0	-10.89	0	3.85	0	-10.89	0
29	Variabile A	0	0	-6.05	0	3.85	0	-6.05	0
29	Permanententi portati	0	0	-7	0	3.9	0	-7	0
30	Pesi strutturali	0.05	0	-9.84	0	3.9	0	-9.84	0
30	Permanententi portati	0.05	0	-11.07	0	3.9	0	-11.07	0
30	Variabile A	0.05	0	-6.15	0	3.9	0	-6.15	0
31	Pesi strutturali	0	0	-8.4	0	4.136	0	-8.401	0
31	Permanententi portati	0	0	-9.45	0	4.136	0	-9.451	0
31	Variabile A	0	0	-5.25	0	4.136	0	-5.25	0
31	Pesi strutturali	4.186	0	-5.52	0	4.2	0	-10.963	0
31	Permanententi portati	4.186	0	-6.21	0	4.2	0	-12.333	0
31	Variabile A	4.186	0	-3.45	0	4.2	0	-10.254	0
32	Pesi strutturali	0	0	-8.24	0	2.9	0	-8.24	0
32	Permanententi portati	0	0	-9.27	0	2.9	0	-9.27	0
32	Variabile A	0	0	-6.85	0	2.9	0	-6.85	0
33	Pesi strutturali	0.05	0	-8.401	0	4.2	0	-8.4	0
33	Permanententi portati	0.05	0	-9.451	0	4.2	0	-9.45	0
33	Variabile A	0.05	0	-5.25	0	4.2	0	-5.25	0
34	Pesi strutturali	0	0	-9.84	0	3.85	0	-9.84	0
34	Permanententi portati	0	0	-11.07	0	3.85	0	-11.07	0
34	Variabile A	0	0	-6.15	0	3.85	0	-6.15	0
36	Pesi strutturali	0	0	-12.88	0	3.9	0	-12.88	0
36	Permanententi portati	0	0	-14.49	0	3.9	0	-14.49	0
36	Variabile A	0	0	-8.05	0	3.9	0	-8.05	0
37	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	3.65	0	-8.5	0
38	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	1.7	0	-8.5	0
39	Pesi strutturali	0	0	-6.64	0	3.45	0	-6.64	0
39	Permanententi portati	0	0	-7.47	0	3.45	0	-7.47	0
39	Variabile A	0	0	-4.15	0	3.45	0	-4.15	0
40	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	3.65	0	-8.5	0
41	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	1.7	0	-8.5	0
42	Pesi strutturali	0	0	-6.64	0	3.45	0	-6.64	0
42	Permanententi portati	0	0	-7.47	0	3.45	0	-7.47	0
42	Variabile A	0	0	-4.15	0	3.45	0	-4.15	0
44	Pesi strutturali	0	0	-12.88	0	3.444	0	-12.88	0
44	Permanententi portati	0	0	-14.49	0	3.444	0	-14.49	0
44	Variabile A	0	0	-8.05	0	3.444	0	-8.05	0
44	Pesi strutturali	3.444	0	-19.52	0	3.45	0	-19.52	0
44	Permanententi portati	3.444	0	-21.96	0	3.45	0	-21.96	0
44	Variabile A	3.444	0	-12.2	0	3.45	0	-12.2	0
44	Pesi strutturali	3.45	0	-12.88	0	3.894	0	-12.88	0
44	Permanententi portati	3.45	0	-14.49	0	3.894	0	-14.49	0
44	Variabile A	3.45	0	-8.05	0	3.894	0	-8.05	0
44	Pesi strutturali	3.894	0	-6.24	0	3.9	0	-6.24	0
44	Permanententi portati	3.894	0	-7.02	0	3.9	0	-7.02	0
44	Variabile A	3.894	0	-3.9	0	3.9	0	-3.9	0
45	Pesi strutturali	0	0	-12.88	0	0.35	0	-12.88	0
45	Permanententi portati	0	0	-14.49	0	0.35	0	-14.49	0
45	Variabile A	0	0	-8.05	0	0.35	0	-8.05	0
45	Pesi strutturali	0.35	0	-19.12	0	0.45	0	-19.12	0
45	Permanententi portati	0.35	0	-21.51	0	0.45	0	-21.51	0
45	Variabile A	0.35	0	-11.95	0	0.45	0	-11.95	0
45	Pesi strutturali	0.45	0	-6.64	0	1.322	0	-6.64	0
45	Permanententi portati	0.45	0	-7.47	0	1.322	0	-7.47	0
45	Variabile A	0.45	0	-4.15	0	1.322	0	-4.15	0
46	Pesi strutturali	0	0	-6.24	0	0.006	0	-6.24	0
46	Permanententi portati	0	0	-7.02	0	0.006	0	-7.02	0
46	Variabile A	0	0	-3.9	0	0.006	0	-3.9	0
46	Pesi strutturali	0.006	0	-12.88	0	0.35	0	-12.88	0
46	Permanententi portati	0.006	0	-14.49	0	0.35	0	-14.49	0
46	Variabile A	0.006	0	-8.05	0	0.35	0	-8.05	0
46	Pesi strutturali	0.35	0	-19.12	0	0.45	0	-19.12	0
46	Permanententi portati	0.35	0	-21.51	0	0.45	0	-21.51	0
46	Variabile A	0.35	0	-11.95	0	0.45	0	-11.95	0
46	Pesi strutturali	0.45	0	-6.64	0	1.316	0	-6.64	0
46	Permanententi portati	0.45	0	-7.47	0	1.316	0	-7.47	0
46	Variabile A	0.45	0	-4.15	0	1.316	0	-4.15	0
47	Pesi strutturali	0.002	0	-6.64	0	1.77	0	-6.64	0



Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
47	Permanententi portati	0.002	0	-7.47	0	1.77	0	-7.47	0
47	Variabile A	0.002	0	-4.15	0	1.77	0	-4.15	0
47	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	1.775	0	-8.5	0
48	Pesi strutturali	0.004	0	-6.64	0	1.768	0	-6.64	0
48	Permanententi portati	0.004	0	-7.47	0	1.768	0	-7.47	0
48	Variabile A	0.004	0	-4.15	0	1.768	0	-4.15	0
48	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	1.775	0	-8.5	0
49	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	1.673	0	-8.5	0
50	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	1.675	0	-8.5	0
53	Permanententi portati	0	0	-2.6	0	3.9	0	-2.6	0
54	Pesi strutturali	4.186	0	-5.36	0	4.2	0	-5.36	0
54	Permanententi portati	4.186	0	-6.03	0	4.2	0	-6.03	0
54	Variabile A	4.186	0	-3.35	0	4.2	0	-3.35	0
54	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	4.2	0	-8.5	0
55	Pesi strutturali	0	0	-5.36	0	2.9	0	-5.36	0
55	Permanententi portati	0	0	-6.03	0	2.9	0	-6.03	0
55	Variabile A	0	0	-3.35	0	2.9	0	-3.35	0
55	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	2.9	0	-8.5	0
56	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	4.2	0	-8.5	0
57	Permanententi portati	0	0	-2.6	0	3.9	0	-2.6	0
58	Permanententi portati	0	0	-2.6	0	6.05	0	-2.6	0
59	Pesi strutturali	0	0	-6.24	0	4.25	0	-6.24	0
59	Permanententi portati	0	0	-7.02	0	4.25	0	-7.02	0
59	Variabile A	0	0	-3.9	0	4.25	0	-3.9	0
59	Permanententi portati	0	0	-2.6	0	4.25	0	-2.6	0
60	Permanententi portati	0	0	-2.6	0	6.05	0	-2.6	0
61	Pesi strutturali	0	0	-6.24	0	4.25	0	-6.24	0
61	Permanententi portati	0	0	-7.02	0	4.25	0	-7.02	0
61	Variabile A	0	0	-3.9	0	4.25	0	-3.9	0
61	Permanententi portati	0	0	-2.6	0	4.25	0	-2.6	0
62	Pesi strutturali	0.05	0	-9.68	0	3.9	0	-9.68	0
62	Permanententi portati	0.05	0	-10.89	0	3.9	0	-10.89	0
62	Variabile A	0.05	0	-6.05	0	3.9	0	-6.05	0
62	Permanententi portati	0	0	-2.6	0	3.9	0	-2.6	0
63	Pesi strutturali	0	0	-14.072	0	3.95	0	-14.079	0
63	Permanententi portati	0	0	-15.831	0	3.95	0	-15.839	0
63	Variabile A	0	0	-8.795	0	3.95	0	-8.799	0
63	Pesi strutturali	3.95	0	-14.072	0	4.136	0	-14.072	0
63	Permanententi portati	3.95	0	-15.831	0	4.136	0	-15.831	0
63	Variabile A	3.95	0	-8.795	0	4.136	0	-8.795	0
63	Permanententi portati	0	0	-2.6	0	4.2	0	-2.6	0
64	Pesi strutturali	0.05	0	-14.079	0	4.2	0	-14.072	0
64	Permanententi portati	0.05	0	-15.839	0	4.2	0	-15.831	0
64	Variabile A	0.05	0	-8.8	0	4.2	0	-8.795	0
64	Permanententi portati	0	0	-2.6	0	4.2	0	-2.6	0
65	Pesi strutturali	0	0	-9.68	0	3.85	0	-9.68	0
65	Permanententi portati	0	0	-10.89	0	3.85	0	-10.89	0
65	Variabile A	0	0	-6.05	0	3.85	0	-6.05	0
65	Permanententi portati	0	0	-2.6	0	3.9	0	-2.6	0
66	Pesi strutturali	0.05	0	-9.84	0	3.9	0	-9.84	0
66	Permanententi portati	0.05	0	-11.07	0	3.9	0	-11.07	0
66	Variabile A	0.05	0	-6.15	0	3.9	0	-6.15	0
67	Pesi strutturali	0	0	-8.4	0	4.136	0	-8.401	0
67	Permanententi portati	0	0	-9.45	0	4.136	0	-9.451	0
67	Variabile A	0	0	-5.25	0	4.136	0	-5.25	0
67	Pesi strutturali	4.186	0	-5.52	0	4.2	0	-10.963	0
67	Permanententi portati	4.186	0	-6.21	0	4.2	0	-12.333	0
67	Variabile A	4.186	0	-3.45	0	4.2	0	-10.254	0
67	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	4.2	0	-8.5	0
68	Pesi strutturali	0	0	-8.24	0	2.9	0	-8.24	0
68	Permanententi portati	0	0	-9.27	0	2.9	0	-9.27	0
68	Variabile A	0	0	-6.85	0	2.9	0	-6.85	0
69	Pesi strutturali	0.05	0	-8.401	0	4.2	0	-8.4	0
69	Permanententi portati	0.05	0	-9.451	0	4.2	0	-9.45	0
69	Variabile A	0.05	0	-5.25	0	4.2	0	-5.25	0
69	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	4.2	0	-8.5	0
70	Pesi strutturali	0	0	-9.84	0	3.85	0	-9.84	0
70	Permanententi portati	0	0	-11.07	0	3.85	0	-11.07	0
70	Variabile A	0	0	-6.15	0	3.85	0	-6.15	0
72	Pesi strutturali	0	0	-12.88	0	3.9	0	-12.88	0
72	Permanententi portati	0	0	-14.49	0	3.9	0	-14.49	0
72	Variabile A	0	0	-8.05	0	3.9	0	-8.05	0
72	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	3.9	0	-8.5	0
73	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	3.65	0	-8.5	0
74	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	1.7	0	-8.5	0
75	Pesi strutturali	0	0	-6.64	0	3.45	0	-6.64	0
75	Permanententi portati	0	0	-7.47	0	3.45	0	-7.47	0
75	Variabile A	0	0	-4.15	0	3.45	0	-4.15	0
75	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	3.45	0	-8.5	0
76	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	3.65	0	-8.5	0
77	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	1.7	0	-8.5	0
78	Pesi strutturali	0	0	-6.64	0	3.45	0	-6.64	0
78	Permanententi portati	0	0	-7.47	0	3.45	0	-7.47	0
78	Variabile A	0	0	-4.15	0	3.45	0	-4.15	0
78	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	3.45	0	-8.5	0
80	Pesi strutturali	0	0	-12.88	0	3.444	0	-12.88	0
80	Permanententi portati	0	0	-14.49	0	3.444	0	-14.49	0
80	Variabile A	0	0	-8.05	0	3.444	0	-8.05	0
80	Pesi strutturali	3.444	0	-19.52	0	3.45	0	-19.52	0
80	Permanententi portati	3.444	0	-21.96	0	3.45	0	-21.96	0



Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
80	Variabile A	3.444	0	-12.2	0	3.45	0	-12.2	0
80	Pesi strutturali	3.45	0	-12.88	0	3.894	0	-12.88	0
80	Permanententi portati	3.45	0	-14.49	0	3.894	0	-14.49	0
80	Variabile A	3.45	0	-8.05	0	3.894	0	-8.05	0
80	Pesi strutturali	3.894	0	-6.24	0	3.9	0	-6.24	0
80	Permanententi portati	3.894	0	-7.02	0	3.9	0	-7.02	0
80	Variabile A	3.894	0	-3.9	0	3.9	0	-3.9	0
80	Permanententi portati	0	0	-8.5	0	3.9	0	-8.5	0
81	Pesi strutturali	0	0	-12.88	0	0.35	0	-12.88	0
81	Permanententi portati	0	0	-14.49	0	0.35	0	-14.49	0
81	Variabile A	0	0	-8.05	0	0.35	0	-8.05	0
81	Pesi strutturali	0.35	0	-19.12	0	0.45	0	-19.12	0
81	Permanententi portati	0.35	0	-21.51	0	0.45	0	-21.51	0
81	Variabile A	0.35	0	-11.95	0	0.45	0	-11.95	0
81	Pesi strutturali	0.45	0	-6.64	0	1.322	0	-6.64	0
81	Permanententi portati	0.45	0	-7.47	0	1.322	0	-7.47	0
81	Variabile A	0.45	0	-4.15	0	1.322	0	-4.15	0
82	Pesi strutturali	0	0	-6.24	0	0.006	0	-6.24	0
82	Permanententi portati	0	0	-7.02	0	0.006	0	-7.02	0
82	Variabile A	0	0	-3.9	0	0.006	0	-3.9	0
82	Pesi strutturali	0.006	0	-12.88	0	0.35	0	-12.88	0
82	Permanententi portati	0.006	0	-14.49	0	0.35	0	-14.49	0
82	Variabile A	0.006	0	-8.05	0	0.35	0	-8.05	0
82	Pesi strutturali	0.35	0	-19.12	0	0.45	0	-19.12	0
82	Permanententi portati	0.35	0	-21.51	0	0.45	0	-21.51	0
82	Variabile A	0.35	0	-11.95	0	0.45	0	-11.95	0
82	Pesi strutturali	0.45	0	-6.64	0	1.316	0	-6.64	0
82	Permanententi portati	0.45	0	-7.47	0	1.316	0	-7.47	0
82	Variabile A	0.45	0	-4.15	0	1.316	0	-4.15	0
83	Pesi strutturali	0.002	0	-6.64	0	1.77	0	-6.64	0
83	Permanententi portati	0.002	0	-7.47	0	1.77	0	-7.47	0
83	Variabile A	0.002	0	-4.15	0	1.77	0	-4.15	0
84	Pesi strutturali	0.004	0	-6.64	0	1.768	0	-6.64	0
84	Permanententi portati	0.004	0	-7.47	0	1.768	0	-7.47	0
84	Variabile A	0.004	0	-4.15	0	1.768	0	-4.15	0
123	Pesi strutturali	0	0	-5.521	0	4.2	0	-5.52	0
123	Permanententi portati	0	0	-5.176	0	4.2	0	-5.175	0
123	Variabile A	0	0	-1.725	0	4.2	0	-1.725	0
124	Pesi strutturali	0	0	-5.52	0	2.9	0	-5.52	0
124	Permanententi portati	0	0	-5.175	0	2.9	0	-5.175	0
124	Variabile A	0	0	-1.725	0	2.9	0	-1.725	0
125	Pesi strutturali	0	0	-5.52	0	4.2	0	-5.521	0
125	Permanententi portati	0	0	-5.175	0	4.2	0	-5.176	0
125	Variabile A	0	0	-1.725	0	4.2	0	-1.725	0
126	Pesi strutturali	0	0	-3.5	0	4.186	0	-3.5	0
126	Permanententi portati	0	0	-2.625	0	4.186	0	-2.625	0
126	Variabile A	0	0	-1.75	0	4.186	0	-1.75	0
126	Pesi strutturali	4.186	0	-7.001	0	4.2	0	-0.3	0
126	Permanententi portati	4.186	0	-5.251	0	4.2	0	-0.225	0
126	Variabile A	4.186	0	-3.5	0	4.2	0	-0.15	0
127	Pesi strutturali	0	0	-3.5	0	4.2	0	-3.5	0
127	Permanententi portati	0	0	-2.625	0	4.2	0	-2.625	0
127	Variabile A	0	0	-1.75	0	4.2	0	-1.75	0
128	Pesi strutturali	0	0	-8.321	0	4.186	0	-8.32	0
128	Permanententi portati	0	0	-7.801	0	4.186	0	-7.8	0
128	Variabile A	0	0	-2.6	0	4.186	0	-2.6	0
128	Pesi strutturali	4.186	0	-5.52	0	4.2	0	-8.32	0
128	Permanententi portati	4.186	0	-5.175	0	4.2	0	-7.8	0
128	Variabile A	4.186	0	-1.725	0	4.2	0	-2.6	0
129	Pesi strutturali	0	0	-14	0	2.9	0	-14	0
129	Permanententi portati	0	0	-13.125	0	2.9	0	-13.125	0
129	Variabile A	0	0	-4.375	0	2.9	0	-4.375	0
130	Pesi strutturali	0	0	-8.32	0	4.2	0	-8.321	0
130	Permanententi portati	0	0	-7.8	0	4.2	0	-7.801	0
130	Variabile A	0	0	-2.6	0	4.2	0	-2.6	0
141	Pesi strutturali	0	0	-11.522	0	2.9	0	-11.522	0
141	Permanententi portati	0	0	-10.802	0	2.9	0	-10.801	0
141	Variabile A	0	0	-3.601	0	2.9	0	-3.6	0
142	Pesi strutturali	0	0	-6.3	0	4.186	0	-6.3	0
142	Permanententi portati	0	0	-5.25	0	4.186	0	-5.25	0
142	Variabile A	0	0	-2.625	0	4.186	0	-2.625	0
142	Pesi strutturali	4.186	0	0	0	4.2	0	-13.521	0
142	Permanententi portati	4.186	0	0	0	4.2	0	-12.676	0
142	Variabile A	4.186	0	0	0	4.2	0	-4.225	0
143	Pesi strutturali	0	0	-6.3	0	4.2	0	-6.3	0
143	Permanententi portati	0	0	-5.25	0	4.2	0	-5.25	0
143	Variabile A	0	0	-2.625	0	4.2	0	-2.625	0
147	Pesi strutturali	0	0	-2.72	0	0.75	0	-2.72	0
147	Permanententi portati	0	0	-3.06	0	0.75	0	-3.06	0
147	Variabile A	0	0	-3.4	0	0.75	0	-3.4	0
148	Pesi strutturali	0	0	-2.72	0	1.4	0	-2.72	0
148	Permanententi portati	0	0	-3.06	0	1.4	0	-3.06	0
148	Variabile A	0	0	-3.4	0	1.4	0	-3.4	0
149	Pesi strutturali	0	0	-2.72	0	0.75	0	-2.72	0
149	Permanententi portati	0	0	-3.06	0	0.75	0	-3.06	0
149	Variabile A	0	0	-3.4	0	0.75	0	-3.4	0
150	Permanententi portati	0	-2.141	-3.844	0	3.411	-2.141	-3.844	0
150	Variabile A	0	-2.336	-4.193	0	3.411	-2.336	-4.193	0
151	Permanententi portati	0	-1.973	-3.933	0	3.301	-1.973	-3.933	0
151	Variabile A	0	-2.152	-4.29	0	3.301	-2.152	-4.29	0



Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
152	Permanententi portati	0	-2.122	-3.855	0	3.401	-2.122	-3.855	0
152	Variabile A	0	-2.315	-4.205	0	3.401	-2.315	-4.205	0
153	Permanententi portati	0	-1.973	-3.933	0	3.301	-1.973	-3.933	0
153	Variabile A	0	-2.152	-4.29	0	3.301	-2.152	-4.29	0
157	Permanententi portati	0	0	-2.5	0	0.67	0	-2.5	0
157	Variabile A	0	0	-4.8	0	0.67	0	-4.8	0
158	Permanententi portati	0	0	-2.5	0	0.7	0	-2.5	0
158	Variabile A	0	0	-4.8	0	0.7	0	-4.8	0
159	Permanententi portati	0	-1.734	-4.044	0	3.21	-1.734	-4.044	0
159	Variabile A	0	-1.892	-4.412	0	3.21	-1.892	-4.412	0
160	Pesi strutturali	0	0	-2.72	0	2.15	0	-2.72	0
160	Permanententi portati	0	0	-3.06	0	2.15	0	-3.06	0
160	Variabile A	0	0	-3.4	0	2.15	0	-3.4	0
161	Pesi strutturali	0	0	-2.72	0	0.75	0	-2.72	0
161	Permanententi portati	0	0	-3.06	0	0.75	0	-3.06	0
161	Variabile A	0	0	-3.4	0	0.75	0	-3.4	0
162	Pesi strutturali	0	0	-0.8	0	0.014	0	-2.72	0
162	Permanententi portati	0	0	-0.9	0	0.014	0	-3.06	0
162	Variabile A	0	0	-1	0	0.014	0	-3.4	0
162	Pesi strutturali	0.014	0	-2.72	0	0.15	0	-2.72	0
162	Permanententi portati	0.014	0	-3.06	0	0.15	0	-3.06	0
162	Variabile A	0.014	0	-3.4	0	0.15	0	-3.4	0
162	Pesi strutturali	0.15	0	-2.72	0	0.164	0	-5.439	0
162	Permanententi portati	0.15	0	-3.06	0	0.164	0	-6.119	0
162	Variabile A	0.15	0	-3.4	0	0.164	0	-6.799	0
162	Pesi strutturali	0.164	0	-2.72	0	0.75	0	-2.72	0
162	Permanententi portati	0.164	0	-3.06	0	0.75	0	-3.06	0
162	Variabile A	0.164	0	-3.4	0	0.75	0	-3.4	0
163	Pesi strutturali	0	0	-2.72	0	1.4	0	-2.72	0
163	Permanententi portati	0	0	-3.06	0	1.4	0	-3.06	0
163	Variabile A	0	0	-3.4	0	1.4	0	-3.4	0
164	Pesi strutturali	0	0	-2.72	0	0.605	0	-2.72	0
164	Permanententi portati	0	0	-3.06	0	0.605	0	-3.06	0
164	Variabile A	0	0	-3.4	0	0.605	0	-3.4	0
164	Pesi strutturali	0.605	0	-2.72	0	0.622	0	-5.439	0
164	Permanententi portati	0.605	0	-3.06	0	0.622	0	-6.119	0
164	Variabile A	0.605	0	-3.4	0	0.622	0	-6.799	0
164	Pesi strutturali	0.622	0	-2.72	0	0.755	0	-2.72	0
164	Permanententi portati	0.622	0	-3.06	0	0.755	0	-3.06	0
164	Variabile A	0.622	0	-3.4	0	0.755	0	-3.4	0
167	Pesi strutturali	0	0	-4.48	0	2.253	0	-4.48	0
167	Permanententi portati	0	0	-4.2	0	2.253	0	-4.2	0
167	Variabile A	0	0	-1.4	0	2.253	0	-1.4	0
167	Pesi strutturali	2.253	0	-4.48	0	3.215	0	-4.48	0
167	Permanententi portati	2.253	0	-5.04	0	3.215	0	-5.04	0
167	Variabile A	2.253	0	-5.6	0	3.215	0	-5.6	0
168	Pesi strutturali	0	0	-4.48	0	2.253	0	-4.48	0
168	Permanententi portati	0	0	-4.2	0	2.253	0	-4.2	0
168	Variabile A	0	0	-1.4	0	2.253	0	-1.4	0
168	Pesi strutturali	2.253	0	-4.48	0	3.215	0	-4.48	0
168	Permanententi portati	2.253	0	-5.04	0	3.215	0	-5.04	0
168	Variabile A	2.253	0	-5.6	0	3.215	0	-5.6	0
170	Permanententi portati	0	0	-2.5	0	0.67	0	-2.5	0
170	Variabile A	0	0	-4.8	0	0.67	0	-4.8	0
171	Permanententi portati	0	0	-2.5	0	0.7	0	-2.5	0
171	Variabile A	0	0	-4.8	0	0.7	0	-4.8	0
177	Pesi strutturali	4.186	0	-2.32	0	4.2	0	0	0
177	Permanententi portati	4.186	0	-2.61	0	4.2	0	0	0
177	Variabile A	4.186	0	-2.9	0	4.2	0	0	0
178	Pesi strutturali	0	0	-3.68	0	0.028	0	-8.24	0
178	Permanententi portati	0	0	-4.14	0	0.028	0	-9.27	0
178	Variabile A	0	0	-4	0	0.028	0	-6.85	0
178	Pesi strutturali	0.028	0	-8.24	0	0.136	0	-8.24	0
178	Permanententi portati	0.028	0	-9.27	0	0.136	0	-9.27	0
178	Variabile A	0.028	0	-6.85	0	0.136	0	-6.85	0
178	Pesi strutturali	0.136	0	-8.24	0	0.15	0	-5.521	0
178	Permanententi portati	0.136	0	-9.27	0	0.15	0	-6.211	0
178	Variabile A	0.136	0	-6.85	0	0.15	0	-3.45	0
178	Pesi strutturali	0.15	0	-8.24	0	0.178	0	-13.761	0
178	Permanententi portati	0.15	0	-9.27	0	0.178	0	-15.481	0
178	Variabile A	0.15	0	-6.85	0	0.178	0	-10.3	0
178	Pesi strutturali	0.178	0	-8.24	0	2.742	0	-8.24	0
178	Permanententi portati	0.178	0	-9.27	0	2.742	0	-9.27	0
178	Variabile A	0.178	0	-6.85	0	2.742	0	-6.85	0
178	Pesi strutturali	2.742	0	-8.24	0	2.758	0	-5.52	0
178	Permanententi portati	2.742	0	-9.27	0	2.758	0	-6.21	0
178	Variabile A	2.742	0	-6.85	0	2.758	0	-3.45	0
178	Pesi strutturali	2.758	0	-8.24	0	2.778	0	-13.76	0
178	Permanententi portati	2.758	0	-9.27	0	2.778	0	-15.48	0
178	Variabile A	2.758	0	-6.85	0	2.778	0	-10.3	0
178	Pesi strutturali	2.778	0	-8.24	0	2.892	0	-8.24	0
178	Permanententi portati	2.778	0	-9.27	0	2.892	0	-9.27	0
178	Variabile A	2.778	0	-6.85	0	2.892	0	-6.85	0
178	Pesi strutturali	2.892	0	-1.92	0	2.9	0	-1.77	0
178	Permanententi portati	2.892	0	-2.16	0	2.9	0	-1.992	0
178	Variabile A	2.892	0	-1.8	0	2.9	0	-1.919	0
187	Pesi strutturali	0	0	-12.96	0	4.65	0	-12.96	0
187	Permanententi portati	0	0	-14.58	0	4.65	0	-14.58	0
187	Variabile A	0	0	-8.1	0	4.65	0	-8.1	0
188	Pesi strutturali	0	0	-12.96	0	3.3	0	-12.96	0



Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
188	Permanenti portati	0	0	-14.58	0	3.3	0	-14.58	0
188	Variabile A	0	0	-8.1	0	3.3	0	-8.1	0
189	Pesi strutturali	0	0	-12.96	0	4.649	0	-12.947	0
189	Permanenti portati	0	0	-14.58	0	4.649	0	-14.565	0
189	Variabile A	0	0	-8.1	0	4.649	0	-8.092	0
190	Pesi strutturali	0	0	-12.947	0	3.3	0	-12.959	0
190	Permanenti portati	0	0	-14.565	0	3.3	0	-14.579	0
190	Variabile A	0	0	-8.092	0	3.3	0	-8.1	0
191	Pesi strutturali	0.001	0	-6.72	0	2.7	0	-6.72	0
191	Permanenti portati	0.001	0	-7.56	0	2.7	0	-7.56	0
191	Variabile A	0.001	0	-4.2	0	2.7	0	-4.2	0
191	Pesi strutturali	2.7	0	-6.72	0	2.95	0	-6.687	0
191	Permanenti portati	2.7	0	-7.56	0	2.95	0	-7.523	0
191	Variabile A	2.7	0	-4.2	0	2.95	0	-4.18	0
192	Pesi strutturali	0	0	-6.706	0	1.7	0	-6.698	0
192	Permanenti portati	0	0	-7.544	0	1.7	0	-7.536	0
192	Variabile A	0	0	-4.203	0	1.7	0	-4.2	0
193	Pesi strutturali	0	0	-6.72	0	3.45	0	-6.764	0
193	Permanenti portati	0	0	-7.56	0	3.45	0	-7.61	0
193	Variabile A	0	0	-4.2	0	3.45	0	-4.228	0
194	Pesi strutturali	0	0	-11.84	0	1.625	0	-11.84	0
194	Permanenti portati	0	0	-13.32	0	1.625	0	-13.32	0
194	Variabile A	0	0	-10.6	0	1.625	0	-10.6	0
195	Pesi strutturali	0	0	-6.72	0	2.95	0	-6.712	0
195	Permanenti portati	0	0	-7.56	0	2.95	0	-7.551	0
195	Variabile A	0	0	-4.2	0	2.95	0	-4.195	0
196	Pesi strutturali	0	0	-6.743	0	1.7	0	-6.723	0
196	Permanenti portati	0	0	-7.586	0	1.7	0	-7.563	0
196	Variabile A	0	0	-4.234	0	1.7	0	-4.212	0
197	Pesi strutturali	0	0	-6.722	0	3.45	0	-6.72	0
197	Permanenti portati	0	0	-7.563	0	3.45	0	-7.56	0
197	Variabile A	0	0	-4.202	0	3.45	0	-4.2	0
198	Pesi strutturali	0	0	-11.36	0	1.625	0	-11.36	0
198	Permanenti portati	0	0	-12.78	0	1.625	0	-12.78	0
198	Variabile A	0	0	-10	0	1.625	0	-10	0
199	Pesi strutturali	0	0	-5.521	0	0.122	0	-5.521	0
199	Permanenti portati	0	0	-6.211	0	0.122	0	-6.211	0
199	Variabile A	0	0	-3.45	0	0.122	0	-3.45	0
199	Pesi strutturali	0.122	0	-5.521	0	0.15	0	0	0
199	Permanenti portati	0.122	0	-6.211	0	0.15	0	0	0
199	Variabile A	0.122	0	-3.45	0	0.15	0	0	0
199	Pesi strutturali	0.15	0	-5.521	0	2.731	0	-5.52	0
199	Permanenti portati	0.15	0	-6.211	0	2.731	0	-6.21	0
199	Variabile A	0.15	0	-3.45	0	2.731	0	-3.45	0
199	Pesi strutturali	2.731	0	-5.52	0	2.75	0	0	0
199	Permanenti portati	2.731	0	-6.21	0	2.75	0	0	0
199	Variabile A	2.731	0	-3.45	0	2.75	0	0	0
199	Pesi strutturali	2.75	0	-5.52	0	2.864	0	-5.52	0
199	Permanenti portati	2.75	0	-6.21	0	2.864	0	-6.21	0
199	Variabile A	2.75	0	-3.45	0	2.864	0	-3.45	0
199	Pesi strutturali	2.864	0	-5.201	0	2.881	0	-5.201	0
199	Permanenti portati	2.864	0	-5.851	0	2.881	0	-5.851	0
199	Variabile A	2.864	0	-3.251	0	2.881	0	-3.251	0
199	Pesi strutturali	2.881	0	-5.04	0	2.9	0	0	0
199	Permanenti portati	2.881	0	-5.67	0	2.9	0	0	0
199	Variabile A	2.881	0	-3.15	0	2.9	0	0	0
205	Permanenti portati	0	-2.072	-3.882	0	3.377	-2.072	-3.882	0
205	Variabile A	0	-2.26	-4.235	0	3.377	-2.26	-4.235	0
206	Permanenti portati	0	0	-2.5	0	0.67	0	-2.5	0
206	Variabile A	0	0	-4.8	0	0.67	0	-4.8	0
207	Permanenti portati	0	0	-2.5	0	0.7	0	-2.5	0
207	Variabile A	0	0	-4.8	0	0.7	0	-4.8	0
208	Pesi strutturali	0	0	-3.081	0	0.75	0	-3.081	0
208	Permanenti portati	0	0	-3.466	0	0.75	0	-3.466	0
208	Variabile A	0	0	-3.852	0	0.75	0	-3.852	0
209	Pesi strutturali	0	0	-3.081	0	1.4	0	-3.081	0
209	Permanenti portati	0	0	-3.466	0	1.4	0	-3.466	0
209	Variabile A	0	0	-3.852	0	1.4	0	-3.852	0
210	Pesi strutturali	0	0	-3.081	0	0.75	0	-3.081	0
210	Permanenti portati	0	0	-3.466	0	0.75	0	-3.466	0
210	Variabile A	0	0	-3.852	0	0.75	0	-3.852	0

### 3.5 Masse aggregate

**Nodo:** Nodo in cui si considera l'aggregazione delle masse.

**Ind.:** indice del nodo.

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

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

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

**Momento Z:** massa momento d'inerzia per la componente di rotazione attorno all'asse Z. [[kN/(m/s²)]\*m²]

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
Ind.					Ind.				
2	218.676	218.676	0	9892.8534	3	277.376	277.376	0	14181.6929



Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
Ind.					Ind.				
4	260,251	260,251	0	11860,9098	5	82,694	82,694	0	1657,6574
1729	0,259	0,259	0		1730	0,266	0,266	0	
1731	0,144	0,144	0		1732	0,144	0,144	0	
1733	0,299	0,299	0		1734	0,235	0,235	0	
1735	0,235	0,235	0		1736	0,235	0,235	0	
1737	0,235	0,235	0		1738	0,301	0,301	0	
1739	0,213	0,213	0		1740	0,212	0,212	0	
1741	0,23	0,23	0		1742	0,227	0,227	0	
1743	0,223	0,223	0		1744	0,222	0,222	0	
1745	0,207	0,207	0		1746	0,206	0,206	0	
1747	0,263	0,263	0		1748	0,262	0,262	0	
1749	0,258	0,258	0		1750	0,259	0,259	0	
1751	0,262	0,262	0		1752	0,253	0,253	0	
1753	0,253	0,253	0		1754	0,253	0,253	0	
1755	0,253	0,253	0		1756	0,261	0,261	0	
1757	0,221	0,221	0		1758	0,22	0,22	0	
1759	0,158	0,158	0		1760	0,158	0,158	0	
1761	0,262	0,262	0		1762	0,288	0,288	0	
1763	0,289	0,289	0		1764	0,262	0,262	0	
1765	0,218	0,218	0		1766	0,218	0,218	0	
1767	0,268	0,268	0		1768	0,268	0,268	0	
1769	0,218	0,218	0		1770	0,218	0,218	0	
1771	0,268	0,268	0		1772	0,268	0,268	0	
1773	0,109	0,109	0		1774	0,103	0,103	0	
1775	0,109	0,109	0		1776	0,104	0,104	0	
1777	0,268	0,268	0		1778	0,268	0,268	0	
1779	0,268	0,268	0		1780	0,268	0,268	0	
1781	0,268	0,268	0		1782	0,268	0,268	0	
1783	0,268	0,268	0		1784	0,268	0,268	0	
1785	0,268	0,268	0		1786	0,268	0,268	0	
1787	0,268	0,268	0		1788	0,268	0,268	0	
1789	0,268	0,268	0		1790	0,268	0,268	0	
1791	0,27	0,27	0		1792	0,27	0,27	0	
1793	0,271	0,271	0		1794	0,271	0,271	0	
1795	0,271	0,271	0		1796	0,271	0,271	0	
1797	0,271	0,271	0		1798	0,271	0,271	0	
1799	0,271	0,271	0		1800	0,271	0,271	0	
1801	0,271	0,271	0		1802	0,271	0,271	0	
1803	0,076	0,076	0		1804	0,076	0,076	0	
1805	0,152	0,152	0		1806	0,152	0,152	0	
1807	0,271	0,271	0		1808	0,271	0,271	0	
1809	0,153	0,153	0		1810	0,153	0,153	0	
1811	0,263	0,263	0		1812	0,257	0,257	0	
1813	0,256	0,256	0		1814	0,263	0,263	0	
1815	0,158	0,158	0		1816	0,158	0,158	0	
1817	0,217	0,217	0		1818	0,131	0,131	0	
1819	0,138	0,138	0		1820	0,201	0,201	0	
1821	0,221	0,221	0		1822	0,242	0,242	0	
1823	0,262	0,262	0		1824	0,271	0,271	0	
1825	0,262	0,262	0		1826	0,279	0,279	0	
1827	0,262	0,262	0		1828	0,282	0,282	0	
1829	0,262	0,262	0		1830	0,264	0,264	0	
1831	0,266	0,266	0		1832	0,266	0,266	0	
1833	0,266	0,266	0		1834	0,266	0,266	0	
1835	0,275	0,275	0		1836	0,234	0,234	0	
1837	0,275	0,275	0		1838	0,257	0,257	0	
1839	0,224	0,224	0		1840	0,223	0,223	0	
1841	0,257	0,257	0		1842	0,257	0,257	0	
1843	0,223	0,223	0		1844	0,224	0,224	0	
1845	0,257	0,257	0		1846	0,275	0,275	0	
1847	0,276	0,276	0		1848	0,285	0,285	0	
1849	0,284	0,284	0		1850	0,265	0,265	0	
1851	0,276	0,276	0		1852	0,277	0,277	0	
1853	0,285	0,285	0		1854	0,263	0,263	0	
1855	0,252	0,252	0		1856	0,253	0,253	0	
1857	0,262	0,262	0		1858	0,262	0,262	0	
1859	0,253	0,253	0		1860	0,252	0,252	0	
1861	0,263	0,263	0		1862	0,279	0,279	0	
1863	0,281	0,281	0		1864	0,285	0,285	0	
1865	0,286	0,286	0		1866	0,289	0,289	0	
1867	0,288	0,288	0		1868	0,29	0,29	0	
1869	0,283	0,283	0		1870	0,287	0,287	0	
1871	0,285	0,285	0		1872	0,267	0,267	0	
1873	0,264	0,264	0		1874	0,264	0,264	0	
1875	0,266	0,266	0		1876	0,266	0,266	0	
1877	0,264	0,264	0		1878	0,264	0,264	0	
1879	0,267	0,267	0		1880	0,288	0,288	0	
1881	0,292	0,292	0		1882	0,144	0,144	0	
1883	0,144	0,144	0		1884	0,313	0,313	0	
1885	0,235	0,235	0		1886	0,235	0,235	0	
1887	0,235	0,235	0		1888	0,235	0,235	0	
1889	0,32	0,32	0		1890	0,217	0,217	0	
1891	0,21	0,21	0		1892	0,234	0,234	0	
1893	0,233	0,233	0		1894	0,231	0,231	0	
1895	0,232	0,232	0		1896	0,188	0,188	0	
1897	0,187	0,187	0		1898	0,253	0,253	0	
1899	0,252	0,252	0		1900	0,253	0,253	0	
1901	0,254	0,254	0		1902	0,256	0,256	0	
1903	0,253	0,253	0		1904	0,253	0,253	0	



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
Ind.					Ind.				
1905	0.253	0.253	0		1906	0.253	0.253	0	
1907	0.255	0.255	0		1908	0.22	0.22	0	
1909	0.219	0.219	0		1910	0.158	0.158	0	
1911	0.158	0.158	0		1912	0.258	0.258	0	
1913	0.299	0.299	0		1914	0.299	0.299	0	
1915	0.258	0.258	0		1916	0.218	0.218	0	
1917	0.218	0.218	0		1918	0.268	0.268	0	
1919	0.268	0.268	0		1920	0.218	0.218	0	
1921	0.218	0.218	0		1922	0.268	0.268	0	
1923	0.268	0.268	0		1924	0.109	0.109	0	
1925	0.094	0.094	0		1926	0.109	0.109	0	
1927	0.095	0.095	0		1928	0.268	0.268	0	
1929	0.268	0.268	0		1930	0.268	0.268	0	
1931	0.268	0.268	0		1932	0.268	0.268	0	
1933	0.268	0.268	0		1934	0.268	0.268	0	
1935	0.268	0.268	0		1936	0.268	0.268	0	
1937	0.268	0.268	0		1938	0.268	0.268	0	
1939	0.268	0.268	0		1940	0.268	0.268	0	
1941	0.268	0.268	0		1942	0.27	0.27	0	
1943	0.27	0.27	0		1944	0.271	0.271	0	
1945	0.271	0.271	0		1946	0.271	0.271	0	
1947	0.271	0.271	0		1948	0.271	0.271	0	
1949	0.271	0.271	0		1950	0.271	0.271	0	
1951	0.271	0.271	0		1952	0.271	0.271	0	
1953	0.271	0.271	0		1954	0.075	0.075	0	
1955	0.075	0.075	0		1956	0.151	0.151	0	
1957	0.151	0.151	0		1958	0.271	0.271	0	
1959	0.271	0.271	0		1960	0.154	0.154	0	
1961	0.154	0.154	0		1962	0.26	0.26	0	
1963	0.268	0.268	0		1964	0.267	0.267	0	
1965	0.26	0.26	0		1966	0.158	0.158	0	
1967	0.158	0.158	0		1968	0.217	0.217	0	
1969	0.131	0.131	0		1970	0.135	0.135	0	
1971	0.231	0.231	0		1972	0.22	0.22	0	
1973	0.247	0.247	0		1974	0.262	0.262	0	
1975	0.263	0.263	0		1976	0.262	0.262	0	
1977	0.272	0.272	0		1978	0.262	0.262	0	
1979	0.276	0.276	0		1980	0.262	0.262	0	
1981	0.264	0.264	0		1982	0.266	0.266	0	
1983	0.266	0.266	0		1984	0.266	0.266	0	
1985	0.266	0.266	0		1986	0.272	0.272	0	
1987	0.241	0.241	0		1988	0.271	0.271	0	
1989	0.252	0.252	0		1990	0.231	0.231	0	
1991	0.231	0.231	0		1992	0.251	0.251	0	
1993	0.251	0.251	0		1994	0.231	0.231	0	
1995	0.231	0.231	0		1996	0.252	0.252	0	
1997	0.257	0.257	0		1998	0.274	0.274	0	
1999	0.272	0.272	0		2000	0.273	0.273	0	
2001	0.287	0.287	0		2002	0.285	0.285	0	
2003	0.287	0.287	0		2004	0.281	0.281	0	
2005	0.261	0.261	0		2006	0.25	0.25	0	
2007	0.251	0.251	0		2008	0.26	0.26	0	
2009	0.26	0.26	0		2010	0.251	0.251	0	
2011	0.25	0.25	0		2012	0.261	0.261	0	
2013	0.274	0.274	0		2014	0.283	0.283	0	
2015	0.289	0.289	0		2016	0.291	0.291	0	
2017	0.296	0.296	0		2018	0.294	0.294	0	
2019	0.296	0.296	0		2020	0.292	0.292	0	
2021	0.29	0.29	0		2022	0.294	0.294	0	
2023	0.272	0.272	0		2024	0.267	0.267	0	
2025	0.27	0.27	0		2026	0.27	0.27	0	
2027	0.27	0.27	0		2028	0.27	0.27	0	
2029	0.267	0.267	0		2030	0.272	0.272	0	
2031	0.322	0.322	0		2032	0.328	0.328	0	
2033	0.164	0.164	0		2034	0.17	0.17	0	
2035	0.301	0.301	0		2036	0.118	0.118	0	
2037	0.118	0.118	0		2038	0.118	0.118	0	
2039	0.118	0.118	0		2040	0.275	0.275	0	
2041	0.37	0.37	0		2042	0.733	0.733	0	
2043	0.75	0.75	0		2044	0.379	0.379	0	
2045	2.067	2.067	0		2046	2.001	2.001	0	
2047	0.246	0.246	0		2048	0.245	0.245	0	
2049	0.247	0.247	0		2050	0.245	0.245	0	
2051	0.16	0.16	0		2052	0.165	0.165	0	
2053	0.252	0.252	0		2054	0.251	0.251	0	
2055	0.253	0.253	0		2056	0.253	0.253	0	
2057	0.253	0.253	0		2058	0.253	0.253	0	
2059	0.253	0.253	0		2060	0.253	0.253	0	
2061	0.217	0.217	0		2062	0.217	0.217	0	
2063	0.158	0.158	0		2064	0.158	0.158	0	
2065	0.254	0.254	0		2066	0.301	0.301	0	
2067	0.301	0.301	0		2068	0.254	0.254	0	
2069	0.218	0.218	0		2070	0.218	0.218	0	
2071	0.268	0.268	0		2072	0.268	0.268	0	
2073	0.218	0.218	0		2074	0.218	0.218	0	
2075	0.268	0.268	0		2076	0.268	0.268	0	
2077	0.109	0.109	0		2078	0.084	0.084	0	
2079	0.109	0.109	0		2080	0.084	0.084	0	
2081	0.268	0.268	0		2082	0.268	0.268	0	



Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
Ind.					Ind.				
2083	0.268	0.268	0		2084	0.268	0.268	0	
2085	0.268	0.268	0		2086	0.268	0.268	0	
2087	0.268	0.268	0		2088	0.268	0.268	0	
2089	0.268	0.268	0		2090	0.268	0.268	0	
2091	0.268	0.268	0		2092	0.268	0.268	0	
2093	0.268	0.268	0		2094	0.268	0.268	0	
2095	0.27	0.27	0		2096	0.27	0.27	0	
2097	0.271	0.271	0		2098	0.271	0.271	0	
2099	0.271	0.271	0		2100	0.271	0.271	0	
2101	0.271	0.271	0		2102	0.271	0.271	0	
2103	0.271	0.271	0		2104	0.271	0.271	0	
2105	0.271	0.271	0		2106	0.271	0.271	0	
2107	0.074	0.074	0		2108	0.074	0.074	0	
2109	0.149	0.149	0		2110	0.149	0.149	0	
2111	0.271	0.271	0		2112	0.271	0.271	0	
2113	0.155	0.155	0		2114	0.156	0.156	0	
2115	0.255	0.255	0		2116	0.272	0.272	0	
2117	0.272	0.272	0		2118	0.255	0.255	0	
2119	0.158	0.158	0		2120	0.158	0.158	0	
2121	0.216	0.216	0		2122	0.131	0.131	0	
2123	0.132	0.132	0		2124	0.242	0.242	0	
2125	0.217	0.217	0		2126	0.253	0.253	0	
2127	0.262	0.262	0		2128	0.261	0.261	0	
2129	0.262	0.262	0		2130	0.268	0.268	0	
2131	0.262	0.262	0		2132	0.271	0.271	0	
2133	0.262	0.262	0		2134	0.264	0.264	0	
2135	0.266	0.266	0		2136	0.266	0.266	0	
2137	0.266	0.266	0		2138	0.266	0.266	0	
2139	0.269	0.269	0		2140	0.253	0.253	0	
2141	0.253	0.253	0		2142	0.242	0.242	0	
2143	0.264	0.264	0		2144	0.242	0.242	0	
2145	0.232	0.232	0		2146	0.232	0.232	0	
2147	0.242	0.242	0		2148	0.242	0.242	0	
2149	0.232	0.232	0		2150	0.232	0.232	0	
2151	0.242	0.242	0		2152	0.251	0.251	0	
2153	0.268	0.268	0		2154	0.291	0.291	0	
2155	0.288	0.288	0		2156	0.286	0.286	0	
2157	0.291	0.291	0		2158	0.272	0.272	0	
2159	0.274	0.274	0		2160	0.258	0.258	0	
2161	0.251	0.251	0		2162	0.253	0.253	0	
2163	0.256	0.256	0		2164	0.256	0.256	0	
2165	0.253	0.253	0		2166	0.251	0.251	0	
2167	0.258	0.258	0		2168	0.27	0.27	0	
2169	0.284	0.284	0		2170	0.321	0.321	0	
2171	0.313	0.313	0		2172	0.306	0.306	0	
2173	0.314	0.314	0		2174	0.32	0.32	0	
2175	0.312	0.312	0		2176	0.304	0.304	0	
2177	0.318	0.318	0		2178	0.297	0.297	0	
2179	0.286	0.286	0		2180	0.295	0.295	0	
2181	0.287	0.287	0		2182	0.287	0.287	0	
2183	0.295	0.295	0		2184	0.286	0.286	0	
2185	0.297	0.297	0		2186	0.364	0.364	0	
2187	0.36	0.36	0		2188	0.213	0.213	0	
2189	0.209	0.209	0		2190	0.257	0.257	0	
2191	0.271	0.271	0		2192	0.224	0.224	0	
2193	0.22	0.22	0		2194	0.258	0.258	0	
2195	0.259	0.259	0		2196	0.173	0.173	0	
2197	0.17	0.17	0		2198	0.252	0.252	0	
2199	0.25	0.25	0		2200	0.253	0.253	0	
2201	0.253	0.253	0		2202	0.252	0.252	0	
2203	0.253	0.253	0		2204	0.253	0.253	0	
2205	0.253	0.253	0		2206	0.253	0.253	0	
2207	0.252	0.252	0		2208	0.204	0.204	0	
2209	0.206	0.206	0		2210	0.158	0.158	0	
2211	0.158	0.158	0		2212	0.247	0.247	0	
2213	0.299	0.299	0		2214	0.299	0.299	0	
2215	0.248	0.248	0		2216	0.218	0.218	0	
2217	0.218	0.218	0		2218	0.268	0.268	0	
2219	0.268	0.268	0		2220	0.218	0.218	0	
2221	0.218	0.218	0		2222	0.268	0.268	0	
2223	0.268	0.268	0		2224	0.109	0.109	0	
2225	0.083	0.083	0		2226	0.109	0.109	0	
2227	0.082	0.082	0		2228	0.268	0.268	0	
2229	0.268	0.268	0		2230	0.268	0.268	0	
2231	0.268	0.268	0		2232	0.268	0.268	0	
2233	0.268	0.268	0		2234	0.268	0.268	0	
2235	0.268	0.268	0		2236	0.268	0.268	0	
2237	0.268	0.268	0		2238	0.268	0.268	0	
2239	0.268	0.268	0		2240	0.268	0.268	0	
2241	0.268	0.268	0		2242	0.27	0.27	0	
2243	0.27	0.27	0		2244	0.271	0.271	0	
2245	0.271	0.271	0		2246	0.271	0.271	0	
2247	0.271	0.271	0		2248	0.271	0.271	0	
2249	0.271	0.271	0		2250	0.271	0.271	0	
2251	0.271	0.271	0		2252	0.271	0.271	0	
2253	0.271	0.271	0		2254	0.071	0.071	0	
2255	0.071	0.071	0		2256	0.144	0.144	0	
2257	0.144	0.144	0		2258	0.271	0.271	0	
2259	0.271	0.271	0		2260	0.158	0.158	0	



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
Ind.					Ind.				
2261	0.159	0.159	0		2262	0.249	0.249	0	
2263	0.275	0.275	0		2264	0.275	0.275	0	
2265	0.248	0.248	0		2266	0.158	0.158	0	
2267	0.158	0.158	0		2268	0.206	0.206	0	
2269	0.131	0.131	0		2270	0.129	0.129	0	
2271	0.247	0.247	0		2272	0.204	0.204	0	
2273	0.258	0.258	0		2274	0.262	0.262	0	
2275	0.261	0.261	0		2276	0.262	0.262	0	
2277	0.265	0.265	0		2278	0.262	0.262	0	
2279	0.267	0.267	0		2280	0.262	0.262	0	
2281	0.264	0.264	0		2282	0.266	0.266	0	
2283	0.266	0.266	0		2284	0.266	0.266	0	
2285	0.266	0.266	0		2286	0.267	0.267	0	
2287	0.255	0.255	0		2288	0.238	0.238	0	
2289	0.242	0.242	0		2290	0.239	0.239	0	
2291	0.223	0.223	0		2292	0.221	0.221	0	
2293	0.219	0.219	0		2294	0.224	0.224	0	
2295	0.224	0.224	0		2296	0.219	0.219	0	
2297	0.221	0.221	0		2298	0.223	0.223	0	
2299	0.234	0.234	0		2300	0.248	0.248	0	
2301	0.244	0.244	0		2302	0.25	0.25	0	
2303	0.249	0.249	0		2304	0.243	0.243	0	
2305	0.228	0.228	0		2306	0.223	0.223	0	
2307	0.207	0.207	0		2308	0.211	0.211	0	
2309	0.207	0.207	0		2310	0.212	0.212	0	
2311	0.212	0.212	0		2312	0.207	0.207	0	
2313	0.211	0.211	0		2314	0.207	0.207	0	
2315	0.225	0.225	0		2316	0.233	0.233	0	
2317	0.23	0.23	0		2318	0.223	0.223	0	
2319	0.234	0.234	0		2320	0.219	0.219	0	
2321	0.208	0.208	0		2322	0.212	0.212	0	
2323	0.209	0.209	0		2324	0.212	0.212	0	
2325	0.212	0.212	0		2326	0.209	0.209	0	
2327	0.212	0.212	0		2328	0.208	0.208	0	
2329	0.233	0.233	0		2330	0.224	0.224	0	
2331	0.221	0.221	0		2332	0.229	0.229	0	
2333	0.316	0.316	0		2334	0.127	0.127	0	
2335	0.127	0.127	0		2336	0.127	0.127	0	
2337	0.127	0.127	0		2338	0.317	0.317	0	
2339	0.127	0.127	0		2340	0.127	0.127	0	
2341	0.13	0.13	0		2342	0.13	0.13	0	
2503	0.468	0.468	0		2504	1.917	1.917	0	
2505	1.917	1.917	0		2506	0.468	0.468	0	
2507	0.72	0.72	0		2508	2.091	2.091	0	
2509	2.091	2.091	0		2510	0.72	0.72	0	
2511	0.733	0.733	0		2512	0.75	0.75	0	
2513	2.084	2.084	0		2514	2.046	2.046	0	
2567	1.01	1.01	0		2568	1.01	1.01	0	
2569	1.577	1.577	0		2570	1.594	1.594	0	
2571	2.079	2.079	0		2572	2.046	2.046	0	
2630	2.924	2.924	0		2631	2.924	2.924	0	

## 3.6 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/s²)]

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

Quota	Massa X	Massa Y	Quota	Massa X	Massa Y
Piano rialzato	220.328	220.328	Piano primo	277.376	277.376
Piano secondo	260.251	260.251	Piano terzo	88.543	88.543
Falda 2	16.004	16.004	Falda 3	9.318	9.318
Falda 1	7.348	7.348	Altre quote	143.528	143.528

## 3.7 Gusci

### 3.7.1 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/m²]

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

**E2:** modulo di elasticità longitudinale, lungo l'asse 2 del sistema di riferimento locale. [kN/m²]

**G:** modulo di elasticità tangenziale. [kN/m²]

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

**Peso unitario:** peso per unità di volume, riferito allo spessore membranale. [kN/m³]

Indice	Comportamento	E1	Poisson	E2	G	Alfa	Peso unitario
--------	---------------	----	---------	----	---	------	---------------



Indice	Comportamento	E1	Poisson	E2	G	Alfa	Peso unitario
1	Isotropo	33642778	0.1	0	0	0.00001	25
2	Isotropo	32588108	0.1	0	0	0.00001	25

### 3.7.2 Definizioni gusci

*Ind.:* 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]

*Var.term.:* variazione termica a cui è soggetto l'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.	Var.term.	Mat.	In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.
								Ind.									Ind.
1	2447	2448	2295	2262	0.3	0.3	0	1	2	2262	2295	2148	2115	0.3	0.3	0	1
3	2115	2148	1993	1962	0.3	0.3	0	1	4	1962	1993	1842	1811	0.3	0.3	0	1
5	1811	1842	1554	1553	0.3	0.3	0	1	6	2448	2449	2311	2295	0.3	0.3	0	1
7	2295	2311	2164	2148	0.3	0.3	0	1	8	2148	2164	2009	1993	0.3	0.3	0	1
9	1993	2009	1858	1842	0.3	0.3	0	1	10	1842	1858	1555	1554	0.3	0.3	0	1
11	2449	2450	2325	2311	0.3	0.3	0	1	12	2311	2325	2182	2164	0.3	0.3	0	1
13	2164	2182	2027	2009	0.3	0.3	0	1	14	2009	2027	1876	1858	0.3	0.3	0	1
15	1858	1876	1556	1555	0.3	0.3	0	1	16	2325	2326	2183	2182	0.3	0.3	0	1
17	2182	2183	2028	2027	0.3	0.3	0	1	18	2027	2028	1877	1876	0.3	0.3	0	1
19	1876	1877	1557	1556	0.3	0.3	0	1	20	2451	2452	2312	2326	0.3	0.3	0	1
21	2326	2312	2165	2183	0.3	0.3	0	1	22	2183	2165	2010	2028	0.3	0.3	0	1
23	2028	2010	1859	1877	0.3	0.3	0	1	24	1877	1859	1558	1557	0.3	0.3	0	1
25	2452	2453	2296	2312	0.3	0.3	0	1	26	2312	2296	2149	2165	0.3	0.3	0	1
27	2165	2149	1994	2010	0.3	0.3	0	1	28	2010	1994	1843	1859	0.3	0.3	0	1
29	1859	1843	1559	1558	0.3	0.3	0	1	30	2453	2454	2263	2296	0.3	0.3	0	1
31	2296	2263	2116	2149	0.3	0.3	0	1	32	2149	2116	1963	1994	0.3	0.3	0	1
33	1994	1963	1812	1843	0.3	0.3	0	1	34	1843	1812	1560	1559	0.3	0.3	0	1
35	2455	2456	2297	2264	0.3	0.3	0	1	36	2264	2297	2150	2117	0.3	0.3	0	1
37	2117	2150	1995	1964	0.3	0.3	0	1	38	1964	1995	1844	1813	0.3	0.3	0	1
39	1813	1844	1562	1561	0.3	0.3	0	1	40	2456	2457	2313	2297	0.3	0.3	0	1
41	2297	2313	2166	2150	0.3	0.3	0	1	42	2150	2166	2011	1995	0.3	0.3	0	1
43	1995	2011	1860	1844	0.3	0.3	0	1	44	1844	1860	1563	1562	0.3	0.3	0	1
45	2457	2458	2327	2313	0.3	0.3	0	1	46	2313	2327	2184	2166	0.3	0.3	0	1
47	2166	2184	2029	2011	0.3	0.3	0	1	48	2011	2029	1878	1860	0.3	0.3	0	1
49	1860	1878	1564	1563	0.3	0.3	0	1	50	2327	2328	2185	2184	0.3	0.3	0	1
51	2184	2185	2030	2029	0.3	0.3	0	1	52	2029	2030	1879	1878	0.3	0.3	0	1
53	1878	1879	1565	1564	0.3	0.3	0	1	54	2459	2460	2314	2328	0.3	0.3	0	1
55	2328	2314	2167	2185	0.3	0.3	0	1	56	2185	2167	2012	2030	0.3	0.3	0	1
57	2030	2012	1861	1879	0.3	0.3	0	1	58	1879	1861	1566	1565	0.3	0.3	0	1
59	2460	2461	2298	2314	0.3	0.3	0	1	60	2314	2298	2151	2167	0.3	0.3	0	1
61	2167	2151	1996	2012	0.3	0.3	0	1	62	2012	1996	1845	1861	0.3	0.3	0	1
63	1861	1845	1567	1566	0.3	0.3	0	1	64	2461	2462	2265	2298	0.3	0.3	0	1
65	2298	2265	2118	2151	0.3	0.3	0	1	66	2151	2118	1965	1996	0.3	0.3	0	1
67	1996	1965	1814	1845	0.3	0.3	0	1	68	1845	1814	1568	1567	0.3	0.3	0	1
69	2378	2377	2294	2215	0.3	0.3	0	1	70	2215	2294	2147	2068	0.3	0.3	0	1
71	2068	2147	1992	1915	0.3	0.3	0	1	72	1915	1992	1841	1764	0.3	0.3	0	1
73	1764	1841	131	132	0.3	0.3	0	1	74	2377	2376	2310	2294	0.3	0.3	0	1
75	2294	2310	2163	2147	0.3	0.3	0	1	76	2147	2163	2008	1992	0.3	0.3	0	1
77	1992	2008	1857	1841	0.3	0.3	0	1	78	1841	1857	130	131	0.3	0.3	0	1
79	2376	2375	2324	2310	0.3	0.3	0	1	80	2310	2324	2181	2163	0.3	0.3	0	1
81	2163	2181	2026	2008	0.3	0.3	0	1	82	2008	2026	1875	1857	0.3	0.3	0	1
83	1857	1875	129	130	0.3	0.3	0	1	84	2324	2323	2180	2181	0.3	0.3	0	1
85	2181	2180	2025	2026	0.3	0.3	0	1	86	2026	2025	1874	1875	0.3	0.3	0	1
87	1875	1874	128	129	0.3	0.3	0	1	88	2374	2373	2309	2323	0.3	0.3	0	1
89	2323	2309	2162	2180	0.3	0.3	0	1	90	2180	2162	2007	2025	0.3	0.3	0	1
91	2025	2007	1856	1874	0.3	0.3	0	1	92	1874	1856	127	128	0.3	0.3	0	1
93	2373	2372	2293	2309	0.3	0.3	0	1	94	2309	2293	2146	2162	0.3	0.3	0	1
95	2162	2146	1991	2007	0.3	0.3	0	1	96	2007	1991	1840	1856	0.3	0.3	0	1
97	1856	1840	126	127	0.3	0.3	0	1	98	2372	2371	2214	2293	0.3	0.3	0	1
99	2293	2214	2067	2146	0.3	0.3	0	1	100	2146	2067	1914	1991	0.3	0.3	0	1
101	1991	1914	1763	1840	0.3	0.3	0	1	102	1840	1763	125	126	0.3	0.3	0	1
103	2351	2352	2302	2209	0.3	0.3	0	1	104	2209	2302	2155	2062	0.3	0.3	0	1
105	2062	2155	2002	1909	0.3	0.3	0	1	106	1909	2002	1849	1758	0.3	0.3	0	1
107	1758	1849	67	65	0.3	0.3	0	1	108	2352	2353	2319	2302	0.3	0.3	0	1
109	2302	2319	2171	2155	0.3	0.3	0	1	110	2155	2171	2018	2002	0.3	0.3	0	1
111	2002	2018	1867	1849	0.3	0.3	0	1	112	1849	1867	68	67	0.3	0.3	0	1
113	2319	2320	2173	2171	0.3	0.3	0	1	114	2171	2173	2016	2018	0.3	0.3	0	1
115	2018	2016	1865	1867	0.3	0.3	0	1	116	1867	1865	69	68	0.3	0.3	0	1
117	2354	2355	2306	2320	0.3	0.3	0	1	118	2320	2306	2159	2173	0.3	0.3	0	1
119	2173	2159	2000	2016	0.3	0.3	0	1	120	2016	2000	1847	1865	0.3	0.3	0	1
121	1865	1847	70	69	0.3	0.3	0	1	122	2355	2356	2290	2306	0.3	0.3	0	1
123	2306	2290	2141	2159	0.3	0.3	0	1	124	2159	2141	1901	2000	0.3	0.3	0	1
125	2000	1901	1750	1847	0.3	0.3	0	1	126	1847	1750	71	70	0.3	0.3	0	1
127	2356	2357	2199	2290	0.3	0.3	0	1	128	2290	2199	2050	2141	0.3	0.3	0	1
129	2141	2050	1895	1901	0.3	0.3	0	1	130	1901	1895	1744	1750	0.3	0.3	0	1
131	1750	1744	72	71	0.3	0.3	0	1	132	2357	2358	2187	2199	0.3	0.3	0	1
133	2199	2187	2032	2050	0.3	0.3	0	1	134	2050	2032	1881	1895	0.3	0.3	0	1
135	1895	1881	1730	1744	0.3	0.3	0	1	136	1744	1730	73	72	0.3	0.3	0	1



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.	In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.
137	267	204	1745	1774	0.3	0.3	0	1		138	1774	1745	1896	1925	0.3	0.3	0	1	
139	1925	1896	2051	2078	0.3	0.3	0	1		140	2078	2051	2196	2225	0.3	0.3	0	1	
141	2225	2196	2393	2398	0.3	0.3	0	1		142	204	158	1739	1745	0.3	0.3	0	1	
143	1745	1739	1890	1896	0.3	0.3	0	1		144	1896	1890	2041	2051	0.3	0.3	0	1	
145	2051	2041	2192	2196	0.3	0.3	0	1		146	2196	2192	2389	2393	0.3	0.3	0	1	
147	158	110	1733	1739	0.3	0.3	0	1		148	1739	1733	1884	1890	0.3	0.3	0	1	
149	1890	1884	2035	2041	0.3	0.3	0	1		150	2041	2035	2190	2192	0.3	0.3	0	1	
151	2192	2190	2381	2389	0.3	0.3	0	1		152	2035	2033	2188	2190	0.3	0.3	0	1	
153	2190	2188	2361	2381	0.3	0.3	0	1		154	2033	2031	2186	2188	0.3	0.3	0	1	
155	2188	2186	2350	2361	0.3	0.3	0	1		156	110	78	1731	1733	0.3	0.3	0	1	
157	1733	1731	1882	1884	0.3	0.3	0	1		158	1884	1882	2033	2035	0.3	0.3	0	1	
159	78	64	1729	1731	0.3	0.3	0	1		160	1731	1729	1880	1882	0.3	0.3	0	1	
161	1882	1880	2031	2033	0.3	0.3	0	1		162	2350	2349	2198	2186	0.3	0.3	0	1	
163	2186	2198	2049	2031	0.3	0.3	0	1		164	2031	2049	1894	1880	0.3	0.3	0	1	
165	1880	1894	1743	1729	0.3	0.3	0	1		166	1729	1743	63	64	0.3	0.3	0	1	
167	2349	2348	2289	2198	0.3	0.3	0	1		168	2198	2289	2140	2049	0.3	0.3	0	1	
169	2049	2140	1900	1894	0.3	0.3	0	1		170	1894	1900	1749	1743	0.3	0.3	0	1	
171	1743	1749	62	63	0.3	0.3	0	1		172	2348	2347	2305	2289	0.3	0.3	0	1	
173	2289	2305	2158	2140	0.3	0.3	0	1		174	2140	2158	1999	1900	0.3	0.3	0	1	
175	1900	1999	1846	1749	0.3	0.3	0	1		176	1749	1846	61	62	0.3	0.3	0	1	
177	2347	2346	2318	2305	0.3	0.3	0	1		178	2305	2318	2172	2158	0.3	0.3	0	1	
179	2158	2172	2015	1999	0.3	0.3	0	1		180	1999	2015	1864	1846	0.3	0.3	0	1	
181	1846	1864	60	61	0.3	0.3	0	1		182	2318	2317	2170	2172	0.3	0.3	0	1	
183	2172	2170	2017	2015	0.3	0.3	0	1		184	2015	2017	1866	1864	0.3	0.3	0	1	
185	1864	1866	59	60	0.3	0.3	0	1		186	2345	2344	2301	2317	0.3	0.3	0	1	
187	2317	2301	2154	2170	0.3	0.3	0	1		188	2170	2154	2001	2017	0.3	0.3	0	1	
189	2017	2001	1848	1866	0.3	0.3	0	1		190	1866	1848	58	59	0.3	0.3	0	1	
191	2344	2343	2208	2301	0.3	0.3	0	1		192	2301	2208	2061	2154	0.3	0.3	0	1	
193	2154	2061	1908	2001	0.3	0.3	0	1		194	2001	1908	1757	1848	0.3	0.3	0	1	
195	1848	1757	57	58	0.3	0.3	0	1		196	2370	2369	2292	2213	0.3	0.3	0	1	
197	2213	2292	2145	2066	0.3	0.3	0	1		198	2066	2145	1990	1913	0.3	0.3	0	1	
199	1913	1990	1839	1762	0.3	0.3	0	1		200	1762	1839	123	124	0.3	0.3	0	1	
201	2369	2368	2308	2292	0.3	0.3	0	1		202	2292	2308	2161	2145	0.3	0.3	0	1	
203	2145	2161	2006	1990	0.3	0.3	0	1		204	1990	2006	1855	1839	0.3	0.3	0	1	
205	1839	1855	122	123	0.3	0.3	0	1		206	2368	2367	2322	2308	0.3	0.3	0	1	
207	2308	2322	2179	2161	0.3	0.3	0	1		208	2161	2179	2024	2006	0.3	0.3	0	1	
209	2006	2024	1873	1855	0.3	0.3	0	1		210	1855	1873	121	122	0.3	0.3	0	1	
211	2322	2321	2178	2179	0.3	0.3	0	1		212	2179	2178	2023	2024	0.3	0.3	0	1	
213	2024	2023	1872	1873	0.3	0.3	0	1		214	1873	1872	120	121	0.3	0.3	0	1	
215	2366	2365	2307	2321	0.3	0.3	0	1		216	2321	2307	2160	2178	0.3	0.3	0	1	
217	2178	2160	2005	2023	0.3	0.3	0	1		218	2023	2005	1854	1872	0.3	0.3	0	1	
219	1872	1854	119	120	0.3	0.3	0	1		220	2365	2364	2291	2307	0.3	0.3	0	1	
221	2307	2291	2144	2160	0.3	0.3	0	1		222	2160	2144	1989	2005	0.3	0.3	0	1	
223	2005	1989	1838	1854	0.3	0.3	0	1		224	1854	1838	118	119	0.3	0.3	0	1	
225	2364	2363	2212	2291	0.3	0.3	0	1		226	2291	2212	2065	2144	0.3	0.3	0	1	
227	2144	2065	1912	1989	0.3	0.3	0	1		228	1989	1912	1761	1838	0.3	0.3	0	1	
229	1838	1761	117	118	0.3	0.3	0	1		230	1640	1818	1823	1678	0.3	0.3	0	1	
231	1678	1823	1825	1688	0.3	0.3	0	1		232	1688	1825	1827	1698	0.3	0.3	0	1	
233	1698	1827	1829	1709	0.3	0.3	0	1		234	1709	1829	1830	1714	0.3	0.3	0	1	
235	1818	1969	1974	1823	0.3	0.3	0	1		236	1823	1974	1976	1825	0.3	0.3	0	1	
237	1825	1976	1978	1827	0.3	0.3	0	1		238	1827	1978	1980	1829	0.3	0.3	0	1	
239	1829	1980	1981	1830	0.3	0.3	0	1		240	1969	2122	2127	1974	0.3	0.3	0	1	
241	1974	2127	2129	1976	0.3	0.3	0	1		242	1976	2129	2131	1978	0.3	0.3	0	1	
243	1978	2131	2133	1980	0.3	0.3	0	1		244	1980	2133	2134	1981	0.3	0.3	0	1	
245	2122	2269	2274	2127	0.3	0.3	0	1		246	2127	2274	2276	2129	0.3	0.3	0	1	
247	2129	2276	2278	2131	0.3	0.3	0	1		248	2131	2278	2280	2133	0.3	0.3	0	1	
249	2133	2280	2281	2134	0.3	0.3	0	1		250	2269	2472	2483	2274	0.3	0.3	0	1	
251	2274	2483	2485	2276	0.3	0.3	0	1		252	2276	2485	2487	2278	0.3	0.3	0	1	
253	2278	2487	2489	2280	0.3	0.3	0	1		254	2280	2489	2497	2281	0.3	0.3	0	1	
255	1719	1718	1834	1835	0.3	0.3	0	1		256	1835	1834	1985	1986	0.3	0.3	0	1	
257	1986	1985	2138	2139	0.3	0.3	0	1		258	2139	2138	2285	2286	0.3	0.3	0	1	
259	2286	2285	2501	2502	0.3	0.3	0	1		260	1718	1717	1833	1834	0.3	0.3	0	1	
261	1834	1833	1984	1985	0.3	0.3	0	1		262	1985	1984	2137	2138	0.3	0.3	0	1	
263	2138	2137	2284	2285	0.3	0.3	0	1		264	2285	2284	2500	2501	0.3	0.3	0	1	
265	1717	1716	1832	1833	0.3	0.3	0	1		266	1833	1832	1983	1984	0.3	0.3	0	1	
267	1984	1983	2136	2137	0.3	0.3	0	1		268	2137	2136	2283	2284	0.3	0.3	0	1	
269	2284	2283	2499	2500	0.3	0.3	0	1		270	1716	1715	1831	1832	0.3	0.3	0	1	
271	1832	1831	1982	1983	0.3	0.3	0	1		272	1983	1982	2135	2136	0.3	0.3	0	1	
273	2136	2135	2282	2283	0.3	0.3	0	1		274	2283	2282	2498	2499	0.3	0.3	0	1	
275	1715	1714	1830	1831	0.3	0.3	0	1		276	1831	1830	1981	1982	0.3	0.3	0	1	
277	1982	1981	2134	2135	0.3	0.3	0	1		278	2135	2134	2281	2282	0.3	0.3	0	1	
279	2282	2281	2497	2498	0.3	0.3	0	1		280	1719	1835	1828	1706	0.3	0.3	0	1	
281	1706	1828	1826	1696	0.3	0.3	0	1		282	1696	1826	1824	1686	0.3	0.3	0	1	
283	1686	1824	1822	1665	0.3	0.3	0	1		284	1665	1822	1820	1642	0.3	0.3	0	1	
285	1835	1986	1979	1828	0.3	0.3	0	1		286	1828	1979	1977	1826	0.3	0.3	0	1	
287	1826	1977	1975	1824	0.3	0.3	0	1		288	1824	1975	1973	1822	0.3	0.3	0	1	
289	1822	1973	1971	1820	0.3	0.3	0	1		290									



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.
								Ind.									Ind.
315	2329	2330	2177	2175	0.3	0.3	0	1	316	2175	2177	2022	2020	0.3	0.3	0	1
317	2020	2022	1871	1869	0.3	0.3	0	1	318	1869	1871	1636	1635	0.3	0.3	0	1
319	2468	2469	2316	2330	0.3	0.3	0	1	320	2330	2316	2169	2177	0.3	0.3	0	1
321	2177	2169	2014	2022	0.3	0.3	0	1	322	2022	2014	1863	1871	0.3	0.3	0	1
323	1871	1863	1637	1636	0.3	0.3	0	1	324	2469	2470	2300	2316	0.3	0.3	0	1
325	2316	2300	2153	2169	0.3	0.3	0	1	326	2169	2153	1998	2014	0.3	0.3	0	1
327	2014	1998	1851	1863	0.3	0.3	0	1	328	1863	1851	1638	1637	0.3	0.3	0	1
329	2470	2471	2287	2300	0.3	0.3	0	1	330	2300	2287	2143	2153	0.3	0.3	0	1
331	2153	2143	1988	1998	0.3	0.3	0	1	332	1998	1988	1837	1851	0.3	0.3	0	1
333	1851	1837	1639	1638	0.3	0.3	0	1	334	2471	2474	2270	2287	0.3	0.3	0	1
335	2287	2270	2123	2143	0.3	0.3	0	1	336	2143	2123	1970	1988	0.3	0.3	0	1
337	1988	1970	1819	1837	0.3	0.3	0	1	338	1837	1819	1641	1639	0.3	0.3	0	1
339	2475	2476	2288	2271	0.3	0.3	0	1	340	2271	2288	2142	2124	0.3	0.3	0	1
341	2124	2142	1987	1971	0.3	0.3	0	1	342	1971	1987	1836	1820	0.3	0.3	0	1
343	1820	1836	1643	1642	0.3	0.3	0	1	344	2476	2477	2299	2288	0.3	0.3	0	1
345	2288	2299	2152	2142	0.3	0.3	0	1	346	2142	2152	1997	1987	0.3	0.3	0	1
347	1987	1997	1850	1836	0.3	0.3	0	1	348	1836	1850	1644	1643	0.3	0.3	0	1
349	2477	2478	2315	2299	0.3	0.3	0	1	350	2299	2315	2168	2152	0.3	0.3	0	1
351	2152	2168	2013	1997	0.3	0.3	0	1	352	1997	2013	1862	1850	0.3	0.3	0	1
353	1850	1862	1645	1644	0.3	0.3	0	1	354	2478	2479	2331	2315	0.3	0.3	0	1
355	2315	2331	2176	2168	0.3	0.3	0	1	356	2168	2176	2021	2013	0.3	0.3	0	1
357	2013	2021	1870	1862	0.3	0.3	0	1	358	1862	1870	1646	1645	0.3	0.3	0	1
359	2331	2332	2174	2176	0.3	0.3	0	1	360	2176	2174	2019	2021	0.3	0.3	0	1
361	2021	2019	1868	1870	0.3	0.3	0	1	362	1870	1868	1647	1646	0.3	0.3	0	1
363	2480	2481	2304	2332	0.3	0.3	0	1	364	2332	2304	2157	2174	0.3	0.3	0	1
365	2174	2157	2003	2019	0.3	0.3	0	1	366	2019	2003	1853	1868	0.3	0.3	0	1
367	1868	1853	1648	1647	0.3	0.3	0	1	368	2481	2482	2272	2304	0.3	0.3	0	1
369	2304	2272	2125	2157	0.3	0.3	0	1	370	2157	2125	1972	2003	0.3	0.3	0	1
371	2003	1972	1821	1853	0.3	0.3	0	1	372	1853	1821	1630	1648	0.3	0.3	0	1
373	117	1761	1767	177	0.3	0.3	0	1	374	177	1767	1771	228	0.3	0.3	0	1
375	228	1771	1777	316	0.3	0.3	0	1	376	316	1777	1779	389	0.3	0.3	0	1
377	389	1779	1781	473	0.3	0.3	0	1	378	473	1781	1783	567	0.3	0.3	0	1
379	567	1783	1785	657	0.3	0.3	0	1	380	657	1785	1787	751	0.3	0.3	0	1
381	751	1787	1789	839	0.3	0.3	0	1	382	839	1789	1791	939	0.3	0.3	0	1
383	1761	1912	1918	1767	0.3	0.3	0	1	384	1767	1918	1922	1771	0.3	0.3	0	1
385	1771	1922	1928	1777	0.3	0.3	0	1	386	1777	1928	1930	1779	0.3	0.3	0	1
387	1779	1930	1932	1781	0.3	0.3	0	1	388	1781	1932	1934	1783	0.3	0.3	0	1
389	1783	1934	1936	1785	0.3	0.3	0	1	390	1785	1936	1938	1787	0.3	0.3	0	1
391	1787	1938	1940	1789	0.3	0.3	0	1	392	1789	1940	1942	1791	0.3	0.3	0	1
393	1912	2065	2071	1918	0.3	0.3	0	1	394	1918	2071	2075	1922	0.3	0.3	0	1
395	1922	2075	2081	1928	0.3	0.3	0	1	396	1928	2081	2083	1930	0.3	0.3	0	1
397	1930	2083	2085	1932	0.3	0.3	0	1	398	1932	2085	2087	1934	0.3	0.3	0	1
399	1934	2087	2089	1936	0.3	0.3	0	1	400	1936	2089	2091	1938	0.3	0.3	0	1
401	1938	2091	2093	1940	0.3	0.3	0	1	402	1940	2093	2095	1942	0.3	0.3	0	1
403	2065	2212	2218	2071	0.3	0.3	0	1	404	2071	2218	2222	2075	0.3	0.3	0	1
405	2075	2222	2228	2081	0.3	0.3	0	1	406	2081	2228	2230	2083	0.3	0.3	0	1
407	2083	2230	2232	2085	0.3	0.3	0	1	408	2085	2232	2234	2087	0.3	0.3	0	1
409	2087	2234	2236	2089	0.3	0.3	0	1	410	2089	2236	2238	2091	0.3	0.3	0	1
411	2091	2238	2240	2093	0.3	0.3	0	1	412	2093	2240	2242	2095	0.3	0.3	0	1
413	2212	2363	2387	2218	0.3	0.3	0	1	414	2218	2387	2395	2222	0.3	0.3	0	1
415	2222	2395	2401	2228	0.3	0.3	0	1	416	2228	2401	2403	2230	0.3	0.3	0	1
417	2230	2403	2405	2232	0.3	0.3	0	1	418	2232	2405	2407	2234	0.3	0.3	0	1
419	2234	2407	2409	2236	0.3	0.3	0	1	420	2236	2409	2415	2238	0.3	0.3	0	1
421	2238	2415	2417	2240	0.3	0.3	0	1	422	2240	2417	2419	2242	0.3	0.3	0	1
423	1553	1494	1807	1811	0.3	0.3	0	1	424	1811	1807	1958	1962	0.3	0.3	0	1
425	1962	1958	2111	2115	0.3	0.3	0	1	426	2115	2111	2258	2262	0.3	0.3	0	1
427	2262	2258	2441	2447	0.3	0.3	0	1	428	1494	1413	1801	1807	0.3	0.3	0	1
429	1807	1801	1952	1958	0.3	0.3	0	1	430	1958	1952	2105	2111	0.3	0.3	0	1
431	2111	2105	2252	2258	0.3	0.3	0	1	432	2258	2252	2433	2441	0.3	0.3	0	1
433	1413	1306	1799	1801	0.3	0.3	0	1	434	1801	1799	1950	1952	0.3	0.3	0	1
435	1952	1950	2103	2105	0.3	0.3	0	1	436	2105	2103	2250	2252	0.3	0.3	0	1
437	2252	2250	2431	2433	0.3	0.3	0	1	438	1306	1221	1797	1799	0.3	0.3	0	1
439	1799	1797	1948	1950	0.3	0.3	0	1	440	1950	1948	2101	2103	0.3	0.3	0	1
441	2103	2101	2248	2250	0.3	0.3	0	1	442	2250	2248	2429	2431	0.3	0.3	0	1
443	1221	1127	1795	1797	0.3	0.3	0	1	444	1797	1795	1946	1948	0.3	0.3	0	1
445	1948	1946	2099	2101	0.3	0.3	0	1	446	2101	2099	2246	2248	0.3	0.3	0	1
447	2248	2246	2427	2429	0.3	0.3	0	1	448	1127	1038	1793	1795	0.3	0.3	0	1
449	1795	1793	1944	1946	0.3	0.3	0	1	450	1946	1944	2097	2099	0.3	0.3	0	1
451	2099	2097	2244	2246	0.3	0.3	0	1	452	2246	2244	2425	2427	0.3	0.3	0	1
453	1038	939	1791	1793	0.3	0.3	0	1	454	1793	1791	1942	1944	0.3	0.3	0	1
455	1944	1942	2095	2097	0.3	0.3	0	1	456	2097	2095	2242	2244	0.3	0.3	0	1
457	2244	2242	2419	2425	0.3	0.3	0	1	458	944	1039	1794	1792	0.3	0.3	0	1
459	1792	1794	1945	1943	0.3	0.3	0	1	460	1943	1945	2098	2096	0.3	0.3	0	1
461	2096	2098	2245	2243	0.3	0.3	0	1	462	2243	2245	2426	2424	0.3	0.3	0	1
463	1039	1128	1796	1794	0.3	0.3	0	1	464	1794	1796	1947	1945	0.3	0.3	0	1
465	1945	1947	2100	2098	0.3	0.3	0	1	466	2098	2100	2247	2245	0.3	0.3	0	1
467	2245	2247	2428	2426	0.3	0.3	0	1	468	1128	1222	1798	1796	0.3	0.3	0	1
469	1796	1798	1949	1947	0.3	0.3	0	1	470	1947	1949	2102	2100	0.3	0.3	0	1
471	2100	2102	2249	2247	0.3	0.3	0	1	472	2247	2249	2430	2428	0.3	0.3	0	1
473	1222	1307	1800	1798	0.3	0.3	0	1	474	1798	1800	1951	1949	0.3	0.3	0	1



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.		In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	
									Ind.										Ind.
493	944	1792	1790	840	0.3	0.3	0	1		494	840	1790	1788	752	0.3	0.3	0	1	
495	752	1788	1786	658	0.3	0.3	0	1		496	658	1786	1784	568	0.3	0.3	0	1	
497	568	1784	1782	474	0.3	0.3	0	1		498	474	1782	1780	390	0.3	0.3	0	1	
499	390	1780	1778	317	0.3	0.3	0	1		500	317	1778	1772	229	0.3	0.3	0	1	
501	229	1772	1768	178	0.3	0.3	0	1		502	178	1768	1764	132	0.3	0.3	0	1	
503	1792	1943	1941	1790	0.3	0.3	0	1		504	1790	1941	1939	1788	0.3	0.3	0	1	
505	1788	1939	1937	1786	0.3	0.3	0	1		506	1786	1937	1935	1784	0.3	0.3	0	1	
507	1784	1935	1933	1782	0.3	0.3	0	1		508	1782	1933	1931	1780	0.3	0.3	0	1	
509	1780	1931	1929	1778	0.3	0.3	0	1		510	1778	1929	1923	1772	0.3	0.3	0	1	
511	1772	1923	1919	1768	0.3	0.3	0	1		512	1768	1919	1915	1764	0.3	0.3	0	1	
513	1943	2096	2094	1941	0.3	0.3	0	1		514	1941	2094	2092	1939	0.3	0.3	0	1	
515	1939	2092	2090	1937	0.3	0.3	0	1		516	1937	2090	2088	1935	0.3	0.3	0	1	
517	1935	2088	2086	1933	0.3	0.3	0	1		518	1933	2086	2084	1931	0.3	0.3	0	1	
519	1931	2084	2082	1929	0.3	0.3	0	1		520	1929	2082	2076	1923	0.3	0.3	0	1	
521	1923	2076	2072	1919	0.3	0.3	0	1		522	1919	2072	2068	1915	0.3	0.3	0	1	
523	2096	2243	2241	2094	0.3	0.3	0	1		524	2094	2241	2239	2092	0.3	0.3	0	1	
525	2092	2239	2237	2090	0.3	0.3	0	1		526	2090	2237	2235	2088	0.3	0.3	0	1	
527	2088	2235	2233	2086	0.3	0.3	0	1		528	2086	2233	2231	2084	0.3	0.3	0	1	
529	2084	2231	2229	2082	0.3	0.3	0	1		530	2082	2229	2223	2076	0.3	0.3	0	1	
531	2076	2223	2219	2072	0.3	0.3	0	1		532	2072	2219	2215	2068	0.3	0.3	0	1	
533	2243	2424	2418	2241	0.3	0.3	0	1		534	2241	2418	2416	2239	0.3	0.3	0	1	
535	2239	2416	2410	2237	0.3	0.3	0	1		536	2237	2410	2408	2235	0.3	0.3	0	1	
537	2235	2408	2406	2233	0.3	0.3	0	1		538	2233	2406	2404	2231	0.3	0.3	0	1	
539	2231	2404	2402	2229	0.3	0.3	0	1		540	2229	2402	2396	2223	0.3	0.3	0	1	
541	2223	2396	2388	2219	0.3	0.3	0	1		542	2219	2388	2378	2215	0.3	0.3	0	1	
543	266	207	1769	1773	0.3	0.3	0	1		544	1773	1769	1920	1924	0.3	0.3	0	1	
545	1924	1920	2073	2077	0.3	0.3	0	1		546	2077	2073	2220	2224	0.3	0.3	0	1	
547	2224	2220	2391	2397	0.3	0.3	0	1		548	207	161	1765	1769	0.3	0.3	0	1	
549	1769	1765	1916	1920	0.3	0.3	0	1		550	1920	1916	2069	2073	0.3	0.3	0	1	
551	2073	2069	2216	2220	0.3	0.3	0	1		552	2220	2216	2385	2391	0.3	0.3	0	1	
553	161	124	1762	1765	0.3	0.3	0	1		554	1765	1762	1913	1916	0.3	0.3	0	1	
555	1916	1913	2066	2069	0.3	0.3	0	1		556	2069	2066	2213	2216	0.3	0.3	0	1	
557	2216	2213	2370	2385	0.3	0.3	0	1		558	124	89	1760	1762	0.3	0.3	0	1	
559	1762	1760	1910	1913	0.3	0.3	0	1		560	1913	1910	2063	2066	0.3	0.3	0	1	
561	2066	2063	2210	2213	0.3	0.3	0	1		562	2213	2210	2359	2370	0.3	0.3	0	1	
563	89	57	1757	1760	0.3	0.3	0	1		564	1760	1757	1908	1910	0.3	0.3	0	1	
565	1910	1908	2061	2063	0.3	0.3	0	1		566	2063	2061	2208	2210	0.3	0.3	0	1	
567	2210	2208	2343	2359	0.3	0.3	0	1		568	268	1775	1770	208	0.3	0.3	0	1	
569	208	1770	1766	162	0.3	0.3	0	1		570	162	1766	1763	125	0.3	0.3	0	1	
571	1775	1926	1921	1770	0.3	0.3	0	1		572	1770	1921	1917	1766	0.3	0.3	0	1	
573	1766	1917	1914	1763	0.3	0.3	0	1		574	1926	2079	2074	1921	0.3	0.3	0	1	
575	1921	2074	2070	1917	0.3	0.3	0	1		576	1917	2070	2067	1914	0.3	0.3	0	1	
577	2079	2226	2221	2074	0.3	0.3	0	1		578	2074	2221	2217	2070	0.3	0.3	0	1	
579	2070	2217	2214	2067	0.3	0.3	0	1		580	2226	2399	2392	2221	0.3	0.3	0	1	
581	2221	2392	2386	2217	0.3	0.3	0	1		582	2217	2386	2371	2214	0.3	0.3	0	1	
583	2371	2360	2211	2214	0.3	0.3	0	1		584	2214	2211	2064	2067	0.3	0.3	0	1	
585	2067	2064	1911	1914	0.3	0.3	0	1		586	1914	1911	1759	1763	0.3	0.3	0	1	
587	1763	1759	80	125	0.3	0.3	0	1		588	2360	2351	2209	2211	0.3	0.3	0	1	
589	2211	2209	2062	2064	0.3	0.3	0	1		590	2064	2062	1909	1911	0.3	0.3	0	1	
591	1911	1909	1758	1759	0.3	0.3	0	1		592	1759	1758	65	80	0.3	0.3	0	1	
593	15	1751	1747	27	0.3	0.3	0	1		594	27	1747	1741	42	0.3	0.3	0	1	
595	42	1741	1729	64	0.3	0.3	0	1		596	1751	1902	1898	1747	0.3	0.3	0	1	
597	1747	1898	1892	1741	0.3	0.3	0	1		598	1741	1892	1880	1729	0.3	0.3	0	1	
599	1902	2055	2053	1898	0.3	0.3	0	1		600	1898	2053	2047	1892	0.3	0.3	0	1	
601	1892	2047	2031	1880	0.3	0.3	0	1		602	2055	2202	2200	2053	0.3	0.3	0	1	
603	2053	2200	2194	2047	0.3	0.3	0	1		604	2047	2194	2186	2031	0.3	0.3	0	1	
605	2202	2333	2339	2200	0.3	0.3	0	1		606	2200	2339	2341	2194	0.3	0.3	0	1	
607	2194	2341	2350	2186	0.3	0.3	0	1		608	20	29	1748	1756	0.3	0.3	0	1	
609	1756	1748	1899	1907	0.3	0.3	0	1		610	1907	1899	2054	2060	0.3	0.3	0	1	
611	2060	2054	2201	2207	0.3	0.3	0	1		612	2207	2201	2340	2338	0.3	0.3	0	1	
613	29	51	1742	1748	0.3	0.3	0	1		614	1748	1742	1893	1899	0.3	0.3	0	1	
615	1899	1893	2048	2054	0.3	0.3	0	1		616	2054	2048	2195	2201	0.3	0.3	0	1	
617	2201	2195	2342	2340	0.3	0.3	0	1		618	51	73	1730	1742	0.3	0.3	0	1	
619	1742	1730	1881	1893	0.3	0.3	0	1		620	1893	1881	2032	2048	0.3	0.3	0	1	
621	2048	2032	2187	2195	0.3	0.3	0	1		622	2195	2187	2358	2342	0.3	0.3	0	1	
623	1633	1615	1816	1817	0.3	0.3	0	1		624	1817	1816	1966	1968	0.3	0.3	0	1	
625	1968	1966	2119	2121	0.3	0.3	0	1		626	2121	2119	2266	2268	0.3	0.3	0	1	
627	2268	2266	2463	2465	0.3	0.3	0	1		628	1615	1560	1812	1816	0.3	0.3	0	1	
629	1816	1812	1963	1966	0.3	0.3	0	1		630	1966	1963	2116	2119	0.3	0.3	0	1	
631	2119	2116	2263	2266	0.3	0.3	0	1		632	2266	2263	2454	2463	0.3	0.3	0	1	
633	1560	1525	1809	1812	0.3	0.3	0	1		634	1812	1809	1960	1963	0.3	0.3	0	1	
635	1963	1960	2113	2116	0.3	0.3	0	1		636	2116	2113	2260	2263	0.3	0.3	0	1	
637	2263	2260	2443	2454	0.3	0.3	0	1		638	1525	1483	1805	1809	0.3	0.3	0	1	
639	1809	1805	1956	1960	0.3	0.3	0	1		640	1960	1956	2109	2113	0.3	0.3	0	1	
641	2113	2109	2256	2260	0.3	0.3	0	1		642	2260	2256	2439	2443	0.3	0.3	0	1	
643	1483	1436	1803	1805	0.3	0.3	0	1		644	1805	1803	1954	1956	0.3	0.3	0	1	
645	1956</																		



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.
								Ind.									Ind.
671	2120	2125	2272	2267	0.3	0.3	0	1	672	2267	2272	2482	2464	0.3	0.3	0	1
673	269	1776	1746	205	0.3	0.3	0	1	674	205	1746	1740	159	0.3	0.3	0	1
675	159	1740	1738	115	0.3	0.3	0	1	676	1776	1927	1897	1746	0.3	0.3	0	1
677	1746	1897	1891	1740	0.3	0.3	0	1	678	1740	1891	1889	1738	0.3	0.3	0	1
679	1927	2080	2052	1897	0.3	0.3	0	1	680	1897	2052	2044	1891	0.3	0.3	0	1
681	1891	2044	2040	1889	0.3	0.3	0	1	682	2080	2227	2197	2052	0.3	0.3	0	1
683	2052	2197	2193	2044	0.3	0.3	0	1	684	2044	2193	2191	2040	0.3	0.3	0	1
685	2040	2191	2189	2034	0.3	0.3	0	1	686	2034	2189	2187	2032	0.3	0.3	0	1
687	2227	2400	2394	2197	0.3	0.3	0	1	688	2197	2394	2390	2193	0.3	0.3	0	1
689	2193	2390	2382	2191	0.3	0.3	0	1	690	2191	2382	2362	2189	0.3	0.3	0	1
691	2189	2362	2358	2187	0.3	0.3	0	1	692	2032	1881	1883	2034	0.3	0.3	0	1
693	2034	1883	1889	2040	0.3	0.3	0	1	694	1881	1730	1732	1883	0.3	0.3	0	1
695	1883	1732	1738	1889	0.3	0.3	0	1	696	1730	73	79	1732	0.3	0.3	0	1
697	1732	79	115	1738	0.3	0.3	0	1	698	115	1738	1737	114	0.3	0.3	0	1
699	114	1737	1736	113	0.3	0.3	0	1	700	113	1736	1735	112	0.3	0.3	0	1
701	112	1735	1734	111	0.3	0.3	0	1	702	111	1734	1733	110	0.3	0.3	0	1
703	1738	1889	1888	1737	0.3	0.3	0	1	704	1737	1888	1887	1736	0.3	0.3	0	1
705	1736	1887	1886	1735	0.3	0.3	0	1	706	1735	1886	1885	1734	0.3	0.3	0	1
707	1734	1885	1884	1733	0.3	0.3	0	1	708	1889	2040	2039	1888	0.3	0.3	0	1
709	1888	2039	2038	1887	0.3	0.3	0	1	710	1887	2038	2037	1886	0.3	0.3	0	1
711	1886	2037	2036	1885	0.3	0.3	0	1	712	1885	2036	2035	1884	0.3	0.3	0	1
713	20	1756	1755	19	0.3	0.3	0	1	714	19	1755	1754	18	0.3	0.3	0	1
715	18	1754	1753	17	0.3	0.3	0	1	716	17	1753	1752	16	0.3	0.3	0	1
717	16	1752	1751	15	0.3	0.3	0	1	718	1756	1907	1906	1755	0.3	0.3	0	1
719	1755	1906	1905	1754	0.3	0.3	0	1	720	1754	1905	1904	1753	0.3	0.3	0	1
721	1753	1904	1903	1752	0.3	0.3	0	1	722	1752	1903	1902	1751	0.3	0.3	0	1
723	1907	2060	2059	1906	0.3	0.3	0	1	724	1906	2059	2058	1905	0.3	0.3	0	1
725	1905	2058	2057	1904	0.3	0.3	0	1	726	1904	2057	2056	1903	0.3	0.3	0	1
727	1903	2056	2055	1902	0.3	0.3	0	1	728	2060	2207	2206	2059	0.3	0.3	0	1
729	2059	2206	2205	2058	0.3	0.3	0	1	730	2058	2205	2204	2057	0.3	0.3	0	1
731	2057	2204	2203	2056	0.3	0.3	0	1	732	2056	2203	2202	2055	0.3	0.3	0	1
733	2207	2338	2337	2206	0.3	0.3	0	1	734	2206	2337	2336	2205	0.3	0.3	0	1
735	2205	2336	2335	2204	0.3	0.3	0	1	736	2204	2335	2334	2203	0.3	0.3	0	1
737	2203	2334	2333	2202	0.3	0.3	0	1	738	390	475		474	0.5	0.5	0	2
739	474	475		568	0.5	0.5	0	2	740	56	34	35	57	0.5	0.5	0	2
741	35	36	58	57	0.5	0.5	0	2	742	36	37	59	58	0.5	0.5	0	2
743	37	38	60	59	0.5	0.5	0	2	744	38	39	61	60	0.5	0.5	0	2
745	39	40	62	61	0.5	0.5	0	2	746	40	41	63	62	0.5	0.5	0	2
747	41	26	27	42	0.5	0.5	0	2	748	26	14	15	27	0.5	0.5	0	2
749	14	6	7	15	0.5	0.5	0	2	750	7	8	16	15	0.5	0.5	0	2
751	8	9	17	16	0.5	0.5	0	2	752	9	10	18	17	0.5	0.5	0	2
753	10	11	19	18	0.5	0.5	0	2	754	11	12	20	19	0.5	0.5	0	2
755	12	13	21	20	0.5	0.5	0	2	756	21	28	29	20	0.5	0.5	0	2
757	28	43	51	29	0.5	0.5	0	2	758	51	43	72	73	0.5	0.5	0	2
759	43	44	71	72	0.5	0.5	0	2	760	44	45	70	71	0.5	0.5	0	2
761	45	46	69	70	0.5	0.5	0	2	762	46	47	68	69	0.5	0.5	0	2
763	47	48	67	68	0.5	0.5	0	2	764	48	49	65	67	0.5	0.5	0	2
765	49	50	66	65	0.5	0.5	0	2	766	66	90	80	65	0.5	0.5	0	2
767	80	90	126	125	0.5	0.5	0	2	768	90	91	127	126	0.5	0.5	0	2
769	91	92	128	127	0.5	0.5	0	2	770	92	93	129	128	0.5	0.5	0	2
771	93	94	130	129	0.5	0.5	0	2	772	94	95	131	130	0.5	0.5	0	2
773	95	96	132	131	0.5	0.5	0	2	774	96	97	133	132	0.5	0.5	0	2
775	944	840	820	945	0.5	0.5	0	2	776	183	178	132	133	0.5	0.5	0	2
777	840	752	709	820	0.5	0.5	0	2	778	277	229	178	183	0.5	0.5	0	2
779	752	658	609	709	0.5	0.5	0	2	780	377	317	229	277	0.5	0.5	0	2
781	475	390	317	377	0.5	0.5	0	2	782	658	568	475	609	0.5	0.5	0	2
783	945	1040	1039	944	0.5	0.5	0	2	784	1040	1129	1128	1039	0.5	0.5	0	2
785	1129	1223	1222	1128	0.5	0.5	0	2	786	1223	1308	1307	1222	0.5	0.5	0	2
787	1308	1415	1414	1307	0.5	0.5	0	2	788	1415	1496	1495	1414	0.5	0.5	0	2
789	1496	1569	1568	1495	0.5	0.5	0	2	790	1569	1614	1613	1568	0.5	0.5	0	2
791	1613	1612	1567	1568	0.5	0.5	0	2	792	1612	1611	1566	1567	0.5	0.5	0	2
793	1611	1610	1565	1566	0.5	0.5	0	2	794	1610	1609	1564	1565	0.5	0.5	0	2
795	1609	1608	1563	1564	0.5	0.5	0	2	796	1608	1607	1562	1563	0.5	0.5	0	2
797	1607	1631	1630	1605	0.5	0.5	0	2	798	1631	1673	1672	1630	0.5	0.5	0	2
799	1630	1672	1671	1648	0.5	0.5	0	2	800	1648	1671	1670	1647	0.5	0.5	0	2
801	1647	1670	1669	1646	0.5	0.5	0	2	802	1646	1669	1668	1645	0.5	0.5	0	2
803	1645	1668	1667	1644	0.5	0.5	0	2	804	1644	1667	1666	1643	0.5	0.5	0	2
805	1643	1666	1665	1642	0.5	0.5	0	2	806	1666	1687	1686	1665	0.5	0.5	0	2
807	1687	1697	1696	1686	0.5	0.5	0	2	808	1697	1707	1706	1696	0.5	0.5	0	2
809	1707	1720	1719	1706	0.5	0.5	0	2	810	1720	1728	1727	1719	0.5	0.5	0	2
811	1727	1726	1718	1719	0.5	0.5	0	2	812	1726	1725	1717	1718	0.5	0.5	0	2
813	1725	1724	1716	1717	0.5	0.5	0	2	814	1724	1723	1715	1716	0.5	0.5	0	2
815	1723	1722	1714	1715	0.5	0.5	0	2	816	1722	1721	1713	1714	0.5	0.5	0	2
817	1714	1713	1705	1710	0.5	0.5	0	2	818	1710	1705	1695	1699	0.5	0.5	0	2
819	1699	1695	1685	1689	0.5	0.5	0	2	820	1689	1685	1664	1679	0.5	0.5	0	2
821	1679	1664	1639	1641	0.5	0.5	0	2	822	1664	1663	1638	1639	0.5	0.5	0	2
823	1663	1662	1637	1638	0.5	0.5	0	2	824	1662	1661	1636	1637	0.5	0.5	0	2
825	1661	1660	1635	1636	0.5	0.5	0	2	826	1660	1659	1634	1635	0.5	0.5	0	2
827	1659	1658	1633	1634	0.5	0.5	0	2	828	1658	1657	1632	1633	0.5	0.5	0	2
829	1632	1606	1615	1633	0.5	0.5	0	2	830	1606	1604	1558	1559	0.5	0.5	0	2
831	1604	1603	1557	1558	0.5	0.5	0	2	832	1603	1602	1556	1557	0.5	0.5	0	2
833	1602	1601	1555	1556	0.5	0.5	0	2	834	1601	1600	1554	1555	0.5	0.5	0	2
835	1600	1599	1553	15													



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.	In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.
849	116	117	171	182	0.5	0.5	0	2		850	117	177	221	171	0.5	0.5	0	2	
851	177	228	295	221	0.5	0.5	0	2		852	228	316	319	295	0.5	0.5	0	2	
853	316	389	385	319	0.5	0.5	0	2		854	389	473	443	385	0.5	0.5	0	2	
855	473	567	570	443	0.5	0.5	0	2		856	567	657	679	570	0.5	0.5	0	2	
857	657	751	786	679	0.5	0.5	0	2		858	751	839	872	786	0.5	0.5	0	2	
859	939	938	872	839	0.5	0.5	0	2		860	938	819	786	872	0.5	0.5	0	2	
861	819	708	679	786	0.5	0.5	0	2		862	443	295	319	385	0.5	0.5	0	2	
863	116	81	82	117	0.5	0.5	0	2		864	117	82	83	118	0.5	0.5	0	2	
865	118	83	84	119	0.5	0.5	0	2		866	119	84	85	120	0.5	0.5	0	2	
867	120	85	86	121	0.5	0.5	0	2		868	121	86	87	122	0.5	0.5	0	2	
869	122	87	88	123	0.5	0.5	0	2		870	123	88	89	124	0.5	0.5	0	2	
871	88	56	57	89	0.5	0.5	0	2		872	1413	1306	1301	1402	0.5	0.5	0	2	
873	1306	1221	1213	1301	0.5	0.5	0	2		874	1221	1127	1122	1213	0.5	0.5	0	2	
875	1127	1038	1036	1122	0.5	0.5	0	2		876	1038	939	946	1036	0.5	0.5	0	2	
877	939	839	842	946	0.5	0.5	0	2		878	839	751	758	842	0.5	0.5	0	2	
879	751	657	659	758	0.5	0.5	0	2		880	657	567	571	659	0.5	0.5	0	2	
881	567	473	481	571	0.5	0.5	0	2		882	473	389	395	481	0.5	0.5	0	2	
883	389	316	323	395	0.5	0.5	0	2		884	316	228	237	323	0.5	0.5	0	2	
885	228	177	181	237	0.5	0.5	0	2		886	117	118	181	177	0.5	0.5	0	2	
887	118	119	167	181	0.5	0.5	0	2		888	119	120	154	167	0.5	0.5	0	2	
889	120	121	155	154	0.5	0.5	0	2		890	121	122	156	155	0.5	0.5	0	2	
891	122	123	160	156	0.5	0.5	0	2		892	124	161	160	123	0.5	0.5	0	2	
893	161	207	215	160	0.5	0.5	0	2		894	207	266	246	215	0.5	0.5	0	2	
895	266	207	214	252	0.5	0.5	0	2		896	207	161	168	214	0.5	0.5	0	2	
897	161	124	137	168	0.5	0.5	0	2		898	124	89	101	137	0.5	0.5	0	2	
899	57	58	101	89	0.5	0.5	0	2		900	58	59	107	101	0.5	0.5	0	2	
901	59	60	108	107	0.5	0.5	0	2		902	60	61	109	108	0.5	0.5	0	2	
903	61	62	102	109	0.5	0.5	0	2		904	62	63	98	102	0.5	0.5	0	2	
905	64	78	98	63	0.5	0.5	0	2		906	78	110	135	98	0.5	0.5	0	2	
907	110	158	169	135	0.5	0.5	0	2		908	158	204	216	169	0.5	0.5	0	2	
909	204	267	257	216	0.5	0.5	0	2		910	267	204	199	260	0.5	0.5	0	2	
911	204	158	150	199	0.5	0.5	0	2		912	110	111	150	158	0.5	0.5	0	2	
913	111	112	148	150	0.5	0.5	0	2		914	112	113	153	148	0.5	0.5	0	2	
915	113	114	157	153	0.5	0.5	0	2		916	115	159	157	114	0.5	0.5	0	2	
917	159	205	212	157	0.5	0.5	0	2		918	205	269	254	212	0.5	0.5	0	2	
919	269	205	198	245	0.5	0.5	0	2		920	205	159	164	198	0.5	0.5	0	2	
921	159	115	134	164	0.5	0.5	0	2		922	115	79	99	134	0.5	0.5	0	2	
923	73	72	99	79	0.5	0.5	0	2		924	72	71	106	99	0.5	0.5	0	2	
925	71	70	104	106	0.5	0.5	0	2		926	70	69	103	104	0.5	0.5	0	2	
927	69	68	105	103	0.5	0.5	0	2		928	68	67	100	105	0.5	0.5	0	2	
929	65	80	100	67	0.5	0.5	0	2		930	80	125	136	100	0.5	0.5	0	2	
931	125	162	172	136	0.5	0.5	0	2		932	162	208	209	172	0.5	0.5	0	2	
933	208	268	259	209	0.5	0.5	0	2		934	268	208	193	241	0.5	0.5	0	2	
935	208	162	151	193	0.5	0.5	0	2		936	125	126	151	162	0.5	0.5	0	2	
937	126	127	149	151	0.5	0.5	0	2		938	127	128	152	149	0.5	0.5	0	2	
939	128	129	170	152	0.5	0.5	0	2		940	129	130	180	170	0.5	0.5	0	2	
941	130	131	179	180	0.5	0.5	0	2		942	132	178	179	131	0.5	0.5	0	2	
943	178	229	234	179	0.5	0.5	0	2		944	229	317	321	234	0.5	0.5	0	2	
945	317	390	393	321	0.5	0.5	0	2		946	390	474	477	393	0.5	0.5	0	2	
947	474	568	566	477	0.5	0.5	0	2		948	568	658	656	566	0.5	0.5	0	2	
949	658	752	754	656	0.5	0.5	0	2		950	752	840	845	754	0.5	0.5	0	2	
951	840	944	950	845	0.5	0.5	0	2		952	944	1039	1041	950	0.5	0.5	0	2	
953	1039	1128	1123	1041	0.5	0.5	0	2		954	1128	1222	1211	1123	0.5	0.5	0	2	
955	1222	1307	1300	1211	0.5	0.5	0	2		956	1307	1414	1401	1300	0.5	0.5	0	2	
957	1414	1495	1485	1401	0.5	0.5	0	2		958	1568	1567	1485	1495	0.5	0.5	0	2	
959	1567	1566	1500	1485	0.5	0.5	0	2		960	1566	1565	1508	1500	0.5	0.5	0	2	
961	1565	1564	1505	1508	0.5	0.5	0	2		962	1564	1563	1501	1505	0.5	0.5	0	2	
963	1563	1562	1515	1501	0.5	0.5	0	2		964	1561	1526	1515	1562	0.5	0.5	0	2	
965	1526	1484	1477	1515	0.5	0.5	0	2		966	1484	1437	1431	1477	0.5	0.5	0	2	
967	1437	1484	1471	1429	0.5	0.5	0	2		968	1484	1526	1518	1471	0.5	0.5	0	2	
969	1526	1561	1549	1518	0.5	0.5	0	2		970	1561	1605	1595	1549	0.5	0.5	0	2	
971	1630	1648	1595	1605	0.5	0.5	0	2		972	1648	1647	1584	1595	0.5	0.5	0	2	
973	1647	1646	1581	1584	0.5	0.5	0	2		974	1646	1645	1580	1581	0.5	0.5	0	2	
975	1645	1644	1578	1580	0.5	0.5	0	2		976	1644	1643	1616	1578	0.5	0.5	0	2	
977	1643	1642	1622	1616	0.5	0.5	0	2		978	1642	1650	1628	1622	0.5	0.5	0	2	
979	1642	1665	1674	1650	0.5	0.5	0	2		980	1665	1686	1684	1674	0.5	0.5	0	2	
981	1686	1696	1694	1684	0.5	0.5	0	2		982	1696	1706	1704	1694	0.5	0.5	0	2	
983	1719	1718	1704	1706	0.5	0.5	0	2		984	1718	1717	1708	1704	0.5	0.5	0	2	
985	1717	1716	1712	1708	0.5	0.5	0	2		986	1716	1715	1711	1712	0.5	0.5	0	2	
987	1714	1710	1711	1715	0.5	0.5	0	2		988	1710	1699	1700	1711	0.5	0.5	0	2	
989	1699	1689	1690	1700	0.5	0.5	0	2		990	1689	1679	1680	1690	0.5	0.5	0	2	
991	1679	1641	1652	1680	0.5	0.5	0	2		992	1641	1618	1621	1652	0.5	0.5	0	2	
993	1641	1639	1590	1618	0.5	0.5	0	2		994	1639	1638	1593	1590	0.5	0.5	0	2	
995	1638	1637	1592	1593	0.5	0.5	0	2		996	1637	1636	1591	1592	0.5	0.5	0	2	
997	1636	1635	1588	1591	0.5	0.5	0	2		998	1635	1634	1596	1588	0.5	0.5	0	2	
999	1633	1615	1596	1634	0.5	0.5	0	2		1000	1615	1560	1551	1596	0.5	0.5	0	2	
1001	1560	1525	1522	1551	0.5	0.5	0	2		1002	1525	1483	1482	1522	0.5	0.5	0	2	
1003	1483	1436	1445	1482	0.5	0.5	0	2		1004	1436	1483	1470	1430	0.5	0.5	0	2	
1005	1483	1525	1520	1470	0.5	0.5	0	2		1006	1560	1559	1520	1525	0.5	0.5	0	2	
1007																			



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.
								Ind.									Ind.
1027	542	456	454	528	0.5	0.5	0	2	1028	528	454	453	517	0.5	0.5	0	2
1029	517	453	440	514	0.5	0.5	0	2	1030	281	203	211	282	0.5	0.5	0	2
1031	203	143	146	211	0.5	0.5	0	2	1032	282	211	217	283	0.5	0.5	0	2
1033	211	146	173	217	0.5	0.5	0	2	1034	283	217	209	259	0.5	0.5	0	2
1035	217	173	172	209	0.5	0.5	0	2	1036	373	456	458	371	0.5	0.5	0	2
1037	371	281	282	373	0.5	0.5	0	2	1038	259	268	293	296	0.5	0.5	0	2
1039	296	293	343	342	0.5	0.5	0	2	1040	342	343	383	384	0.5	0.5	0	2
1041	384	383	440	453	0.5	0.5	0	2	1042	454	456	373	372	0.5	0.5	0	2
1043	372	384	453	454	0.5	0.5	0	2	1044	296	342	340	304	0.5	0.5	0	2
1045	372	283	304	340	0.5	0.5	0	2	1046	342	384	372	340	0.5	0.5	0	2
1047	283	259	296	304	0.5	0.5	0	2	1048	372	373	282	283	0.5	0.5	0	2
1049	242	240	191	190	0.5	0.5	0	2	1050	240	241	193	191	0.5	0.5	0	2
1051	190	191	149	152	0.5	0.5	0	2	1052	191	193	151	149	0.5	0.5	0	2
1053	180	179	234	238	0.5	0.5	0	2	1054	190	152	170	195	0.5	0.5	0	2
1055	195	253	242	190	0.5	0.5	0	2	1056	243	253	195	213	0.5	0.5	0	2
1057	195	170	180	213	0.5	0.5	0	2	1058	180	238	243	213	0.5	0.5	0	2
1059	576	514	509	569	0.5	0.5	0	2	1060	569	509	503	561	0.5	0.5	0	2
1061	561	503	486	555	0.5	0.5	0	2	1062	652	576	569	647	0.5	0.5	0	2
1063	647	728	742	652	0.5	0.5	0	2	1064	669	744	728	673	0.5	0.5	0	2
1065	728	647	621	673	0.5	0.5	0	2	1066	621	614	669	673	0.5	0.5	0	2
1067	621	647	569	561	0.5	0.5	0	2	1068	561	555	614	621	0.5	0.5	0	2
1069	478	477	566	565	0.5	0.5	0	2	1070	565	566	656	655	0.5	0.5	0	2
1071	655	656	754	756	0.5	0.5	0	2	1072	555	486	480	552	0.5	0.5	0	2
1073	552	480	479	564	0.5	0.5	0	2	1074	564	479	478	565	0.5	0.5	0	2
1075	655	756	750	653	0.5	0.5	0	2	1076	653	564	565	655	0.5	0.5	0	2
1077	614	555	552	611	0.5	0.5	0	2	1078	552	564	653	611	0.5	0.5	0	2
1079	653	669	614	611	0.5	0.5	0	2	1080	653	750	744	669	0.5	0.5	0	2
1081	378	430	433	374	0.5	0.5	0	2	1082	430	503	509	433	0.5	0.5	0	2
1083	374	433	440	383	0.5	0.5	0	2	1084	433	509	514	440	0.5	0.5	0	2
1085	305	240	242	325	0.5	0.5	0	2	1086	325	378	374	305	0.5	0.5	0	2
1087	241	240	305	290	0.5	0.5	0	2	1088	290	293	268	241	0.5	0.5	0	2
1089	290	305	374	338	0.5	0.5	0	2	1090	374	383	343	338	0.5	0.5	0	2
1091	343	293	290	338	0.5	0.5	0	2	1092	243	238	327	333	0.5	0.5	0	2
1093	238	234	321	327	0.5	0.5	0	2	1094	333	327	404	410	0.5	0.5	0	2
1095	327	321	393	404	0.5	0.5	0	2	1096	410	404	478	479	0.5	0.5	0	2
1097	404	393	477	478	0.5	0.5	0	2	1098	253	243	333	341	0.5	0.5	0	2
1099	341	325	242	253	0.5	0.5	0	2	1100	426	430	378	381	0.5	0.5	0	2
1101	378	325	341	381	0.5	0.5	0	2	1102	341	418	426	381	0.5	0.5	0	2
1103	341	333	410	418	0.5	0.5	0	2	1104	410	479	480	418	0.5	0.5	0	2
1105	418	480	486	426	0.5	0.5	0	2	1106	426	486	503	430	0.5	0.5	0	2
1107	1584	1581	1523	1516	0.5	0.5	0	2	1108	1512	1518	1549	1543	0.5	0.5	0	2
1109	1549	1595	1584	1543	0.5	0.5	0	2	1110	1584	1516	1512	1543	0.5	0.5	0	2
1111	867	972	956	863	0.5	0.5	0	2	1112	863	749	747	867	0.5	0.5	0	2
1113	746	742	859	874	0.5	0.5	0	2	1114	874	867	747	746	0.5	0.5	0	2
1115	987	972	867	874	0.5	0.5	0	2	1116	1007	987	874	943	0.5	0.5	0	2
1117	874	859	931	943	0.5	0.5	0	2	1118	931	1010	1007	943	0.5	0.5	0	2
1119	1153	1151	1066	1076	0.5	0.5	0	2	1120	1151	1159	1064	1066	0.5	0.5	0	2
1121	1076	1066	972	987	0.5	0.5	0	2	1122	1066	1064	956	972	0.5	0.5	0	2
1123	1089	1076	987	1007	0.5	0.5	0	2	1124	1007	1010	1083	1089	0.5	0.5	0	2
1125	1168	1153	1076	1089	0.5	0.5	0	2	1126	1139	1190	1185	1140	0.5	0.5	0	2
1127	1185	1168	1089	1140	0.5	0.5	0	2	1128	1089	1083	1139	1140	0.5	0.5	0	2
1129	1240	1185	1190	1245	0.5	0.5	0	2	1130	1245	1289	1295	1240	0.5	0.5	0	2
1131	1419	1437	1429	1411	0.5	0.5	0	2	1132	1429	1389	1378	1411	0.5	0.5	0	2
1133	1378	1377	1419	1411	0.5	0.5	0	2	1134	1378	1389	1343	1349	0.5	0.5	0	2
1135	1349	1352	1377	1378	0.5	0.5	0	2	1136	1319	1352	1349	1322	0.5	0.5	0	2
1137	1349	1343	1295	1322	0.5	0.5	0	2	1138	1295	1289	1319	1322	0.5	0.5	0	2
1139	1311	1360	1371	1312	0.5	0.5	0	2	1140	1371	1359	1253	1312	0.5	0.5	0	2
1141	1253	1257	1311	1312	0.5	0.5	0	2	1142	1151	1153	1206	1199	0.5	0.5	0	2
1143	1206	1257	1253	1199	0.5	0.5	0	2	1144	1253	1159	1151	1199	0.5	0.5	0	2
1145	1168	1185	1240	1230	0.5	0.5	0	2	1146	1230	1206	1153	1168	0.5	0.5	0	2
1147	1267	1230	1240	1295	0.5	0.5	0	2	1148	1355	1357	1315	1321	0.5	0.5	0	2
1149	1315	1267	1295	1321	0.5	0.5	0	2	1150	1295	1343	1355	1321	0.5	0.5	0	2
1151	1357	1360	1311	1315	0.5	0.5	0	2	1152	1315	1311	1257	1267	0.5	0.5	0	2
1153	1267	1257	1206	1230	0.5	0.5	0	2	1154	1355	1343	1389	1397	0.5	0.5	0	2
1155	1397	1409	1357	1355	0.5	0.5	0	2	1156	1471	1518	1512	1464	0.5	0.5	0	2
1157	1429	1471	1464	1427	0.5	0.5	0	2	1158	1464	1409	1397	1427	0.5	0.5	0	2
1159	1397	1389	1429	1427	0.5	0.5	0	2	1160	1516	1523	1456	1449	0.5	0.5	0	2
1161	1449	1464	1512	1516	0.5	0.5	0	2	1162	1360	1357	1409	1408	0.5	0.5	0	2
1163	1409	1464	1449	1408	0.5	0.5	0	2	1164	1449	1371	1360	1408	0.5	0.5	0	2
1165	1449	1456	1359	1371	0.5	0.5	0	2	1166	976	1049	1025	957	0.5	0.5	0	2
1167	957	1025	1016	949	0.5	0.5	0	2	1168	949	1016	1010	931	0.5	0.5	0	2
1169	859	742	728	860	0.5	0.5	0	2	1170	860	949	931	859	0.5	0.5	0	2
1171	901	976	957	903	0.5	0.5	0	2	1172	957	949	860	903	0.5	0.5	0	2
1173	860	834	901	903	0.5	0.5	0	2	1174	860	728	744	834	0.5	0.5	0	2
1175	756	754	845	855	0.5	0.5	0	2	1176	855	845	950	952	0.5	0.5	0	2
1177	952	950	1041	1042	0.5	0.5	0	2	1178	952	1042	1046	954	0.5	0.5	0	2
1179	954	1046	1047	974	0.5	0.5	0	2	1180	974	1047	1049	976	0.5	0.5	0	2
1181	855	952	954	866	0.5	0.5	0	2	1182	866	750	756	855	0.5	0.5	0	2
1183	834	744	750	866	0.5	0.5	0	2	1184	974	976	901	907	0.5	0.5	0	2
1185	901	834	866	907	0.5	0.5	0	2	1186	866	954	974	907	0.5	0.5	0	2
1187	1380	1390	1431	1418	0.5	0.5	0	2	1188	1431	1437	1419	1418	0.5	0.5	0	2
1189	1419	1377	1380	1418	0.5	0.5	0	2	1190	11							



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.	In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.
1205	1121	1123	1211	1207	0.5	0.5	0	2		1206	1210	1196	1147	1156	0.5	0.5	0	2	
1207	1156	1147	1086	1094	0.5	0.5	0	2		1208	1094	1086	1016	1025	0.5	0.5	0	2	
1209	1049	1047	1120	1125	0.5	0.5	0	2		1210	1125	1094	1025	1049	0.5	0.5	0	2	
1211	1212	1210	1156	1171	0.5	0.5	0	2		1212	1156	1094	1125	1171	0.5	0.5	0	2	
1213	1125	1201	1212	1171	0.5	0.5	0	2		1214	1125	1120	1200	1201	0.5	0.5	0	2	
1215	1280	1201	1200	1282	0.5	0.5	0	2		1216	1282	1200	1202	1291	0.5	0.5	0	2	
1217	1291	1202	1207	1296	0.5	0.5	0	2		1218	1296	1207	1211	1300	0.5	0.5	0	2	
1219	1508	1505	1441	1458	0.5	0.5	0	2		1220	1458	1441	1365	1370	0.5	0.5	0	2	
1221	1370	1365	1280	1282	0.5	0.5	0	2		1222	1370	1282	1291	1372	0.5	0.5	0	2	
1223	1372	1291	1296	1379	0.5	0.5	0	2		1224	1379	1296	1300	1401	0.5	0.5	0	2	
1225	1458	1370	1372	1453	0.5	0.5	0	2		1226	1453	1500	1508	1458	0.5	0.5	0	2	
1227	1379	1401	1485	1444	0.5	0.5	0	2		1228	1485	1500	1453	1444	0.5	0.5	0	2	
1229	1453	1372	1379	1444	0.5	0.5	0	2		1230	1434	1428	1501	1469	0.5	0.5	0	2	
1231	1501	1515	1477	1469	0.5	0.5	0	2		1232	1477	1431	1434	1469	0.5	0.5	0	2	
1233	1428	1441	1505	1501	0.5	0.5	0	2		1234	1356	1365	1441	1428	0.5	0.5	0	2	
1235	1393	1434	1431	1390	0.5	0.5	0	2		1236	1390	1345	1346	1393	0.5	0.5	0	2	
1237	1340	1356	1428	1391	0.5	0.5	0	2		1238	1428	1434	1393	1391	0.5	0.5	0	2	
1239	1393	1346	1340	1391	0.5	0.5	0	2		1240	1280	1365	1356	1278	0.5	0.5	0	2	
1241	1278	1212	1201	1280	0.5	0.5	0	2		1242	1210	1212	1278	1272	0.5	0.5	0	2	
1243	1272	1252	1196	1210	0.5	0.5	0	2		1244	1346	1345	1303	1309	0.5	0.5	0	2	
1245	1303	1252	1272	1309	0.5	0.5	0	2		1246	1272	1340	1346	1309	0.5	0.5	0	2	
1247	1272	1278	1356	1340	0.5	0.5	0	2		1248	1122	1036	1035	1118	0.5	0.5	0	2	
1249	1036	946	937	1035	0.5	0.5	0	2		1250	946	842	843	937	0.5	0.5	0	2	
1251	1118	1035	1032	1116	0.5	0.5	0	2		1252	1035	937	936	1032	0.5	0.5	0	2	
1253	937	843	844	936	0.5	0.5	0	2		1254	1116	1032	1033	1114	0.5	0.5	0	2	
1255	1032	936	935	1033	0.5	0.5	0	2		1256	936	844	838	935	0.5	0.5	0	2	
1257	1114	1033	1043	1112	0.5	0.5	0	2		1258	1033	935	947	1043	0.5	0.5	0	2	
1259	935	838	832	947	0.5	0.5	0	2		1260	1213	1122	1118	1209	0.5	0.5	0	2	
1261	1209	1118	1116	1203	0.5	0.5	0	2		1262	1203	1116	1114	1198	0.5	0.5	0	2	
1263	1198	1114	1112	1195	0.5	0.5	0	2		1264	1301	1213	1209	1297	0.5	0.5	0	2	
1265	1297	1209	1203	1292	0.5	0.5	0	2		1266	1292	1203	1198	1286	0.5	0.5	0	2	
1267	1286	1198	1195	1284	0.5	0.5	0	2		1268	1286	1284	1376	1374	0.5	0.5	0	2	
1269	1374	1376	1461	1462	0.5	0.5	0	2		1270	1462	1461	1513	1510	0.5	0.5	0	2	
1271	1382	1373	1459	1446	0.5	0.5	0	2		1272	1459	1504	1487	1446	0.5	0.5	0	2	
1273	1487	1402	1382	1446	0.5	0.5	0	2		1274	1459	1373	1374	1462	0.5	0.5	0	2	
1275	1462	1510	1504	1459	0.5	0.5	0	2		1276	1402	1301	1297	1382	0.5	0.5	0	2	
1277	1382	1297	1292	1373	0.5	0.5	0	2		1278	1373	1292	1286	1374	0.5	0.5	0	2	
1279	583	666	665	580	0.5	0.5	0	2		1280	666	757	763	665	0.5	0.5	0	2	
1281	757	832	838	763	0.5	0.5	0	2		1282	580	665	664	579	0.5	0.5	0	2	
1283	665	763	762	664	0.5	0.5	0	2		1284	763	838	844	762	0.5	0.5	0	2	
1285	579	664	662	575	0.5	0.5	0	2		1286	664	762	760	662	0.5	0.5	0	2	
1287	762	844	843	760	0.5	0.5	0	2		1288	575	662	659	571	0.5	0.5	0	2	
1289	662	760	758	659	0.5	0.5	0	2		1290	760	843	842	758	0.5	0.5	0	2	
1291	415	505	496	412	0.5	0.5	0	2		1292	505	583	580	496	0.5	0.5	0	2	
1293	412	496	485	409	0.5	0.5	0	2		1294	496	580	579	485	0.5	0.5	0	2	
1295	409	485	483	402	0.5	0.5	0	2		1296	485	579	575	483	0.5	0.5	0	2	
1297	402	483	481	395	0.5	0.5	0	2		1298	483	575	571	481	0.5	0.5	0	2	
1299	200	256	250	192	0.5	0.5	0	2		1300	192	154	155	200	0.5	0.5	0	2	
1301	239	237	181	206	0.5	0.5	0	2		1302	181	167	194	206	0.5	0.5	0	2	
1303	194	244	239	206	0.5	0.5	0	2		1304	194	167	154	192	0.5	0.5	0	2	
1305	192	250	244	194	0.5	0.5	0	2		1306	256	336	334	250	0.5	0.5	0	2	
1307	336	415	412	334	0.5	0.5	0	2		1308	250	334	331	244	0.5	0.5	0	2	
1309	334	412	409	331	0.5	0.5	0	2		1310	244	331	329	239	0.5	0.5	0	2	
1311	331	409	402	329	0.5	0.5	0	2		1312	239	329	323	237	0.5	0.5	0	2	
1313	329	402	395	323	0.5	0.5	0	2		1314	1681	1680	1652	1655	0.5	0.5	0	2	
1315	1676	1683	1681	1675	0.5	0.5	0	2		1316	1681	1655	1651	1675	0.5	0.5	0	2	
1317	1651	1653	1676	1675	0.5	0.5	0	2		1318	1656	1674	1684	1682	0.5	0.5	0	2	
1319	1676	1653	1654	1677	0.5	0.5	0	2		1320	1654	1656	1682	1677	0.5	0.5	0	2	
1321	1682	1683	1676	1677	0.5	0.5	0	2		1322	1693	1694	1704	1701	0.5	0.5	0	2	
1323	1704	1708	1703	1701	0.5	0.5	0	2		1324	1703	1692	1693	1701	0.5	0.5	0	2	
1325	1682	1684	1694	1693	0.5	0.5	0	2		1326	1693	1692	1683	1682	0.5	0.5	0	2	
1327	1708	1712	1702	1703	0.5	0.5	0	2		1328	1712	1711	1700	1702	0.5	0.5	0	2	
1329	1703	1702	1691	1692	0.5	0.5	0	2		1330	1702	1700	1690	1691	0.5	0.5	0	2	
1331	1692	1691	1681	1683	0.5	0.5	0	2		1332	1691	1690	1680	1681	0.5	0.5	0	2	
1333	104	103	143	144	0.5	0.5	0	2		1334	165	164	134	139	0.5	0.5	0	2	
1335	134	99	106	139	0.5	0.5	0	2		1336	106	145	165	139	0.5	0.5	0	2	
1337	106	104	144	145	0.5	0.5	0	2		1338	424	421	370	366	0.5	0.5	0	2	
1339	366	370	313	307	0.5	0.5	0	2		1340	307	313	254	269	0.5	0.5	0	2	
1341	245	198	202	265	0.5	0.5	0	2		1342	198	164	165	202	0.5	0.5	0	2	
1343	265	202	201	278	0.5	0.5	0	2		1344	202	165	145	201	0.5	0.5	0	2	
1345	278	201	196	280	0.5	0.5	0	2		1346	201	145	144	196	0.5	0.5	0	2	
1347	280	196	203	281	0.5	0.5	0	2		1348	196	144	143	203	0.5	0.5	0	2	
1349	278	280	368	345	0.5	0.5	0	2		1350	280	281	371	368	0.5	0.5	0	2	
1351	345	368	459	427	0.5	0.5	0	2		1352	368	371	458	459	0.5	0.5	0	2	
1353	339	345	427	423	0.5	0.5	0	2		1354	423	424	366	339	0.5	0.5	0	2	
1355	265	278	345	339	0.5	0.5	0	2		1356	307	269	245	292	0.5	0.5	0	2	
1357	245	265	339	292	0.5	0.5	0	2		1358	339	366	307	292	0.5	0.5	0	2</	



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.
1383	563	502	487	557	0.5	0.5	0	2	
1385	502	563	573	526	0.5	0.5	0	2	
1387	573	563	622	627	0.5	0.5	0	2	
1389	1159	1253	1256	1166	0.5	0.5	0	2	
1391	1058	1060	1166	1130	0.5	0.5	0	2	
1393	1172	1110	1130	1188	0.5	0.5	0	2	
1395	1268	1247	1188	1204	0.5	0.5	0	2	
1397	1166	1256	1268	1204	0.5	0.5	0	2	
1399	1226	1208	1158	1167	0.5	0.5	0	2	
1401	1172	1167	1105	1110	0.5	0.5	0	2	
1403	1158	1154	1090	1095	0.5	0.5	0	2	
1405	1105	1095	1048	1053	0.5	0.5	0	2	
1407	766	749	863	858	0.5	0.5	0	2	
1409	808	765	778	815	0.5	0.5	0	2	
1411	778	766	858	847	0.5	0.5	0	2	
1413	953	858	863	956	0.5	0.5	0	2	
1415	847	858	953	900	0.5	0.5	0	2	
1417	953	1060	1058	984	0.5	0.5	0	2	
1419	984	989	923	910	0.5	0.5	0	2	
1421	1056	1053	992	989	0.5	0.5	0	2	
1423	1048	1044	985	988	0.5	0.5	0	2	
1425	992	988	922	942	0.5	0.5	0	2	
1427	923	942	870	869	0.5	0.5	0	2	
1429	922	911	864	868	0.5	0.5	0	2	
1431	870	868	804	806	0.5	0.5	0	2	
1433	808	806	743	765	0.5	0.5	0	2	
1435	804	802	740	741	0.5	0.5	0	2	
1437	1517	1523	1581	1580	0.5	0.5	0	2	
1439	1519	1511	1578	1544	0.5	0.5	0	2	
1441	1536	1507	1527	1541	0.5	0.5	0	2	
1443	1570	1550	1536	1541	0.5	0.5	0	2	
1445	1572	1616	1594	1579	0.5	0.5	0	2	
1447	1616	1622	1597	1594	0.5	0.5	0	2	
1449	1597	1620	1585	1583	0.5	0.5	0	2	
1451	1256	1253	1359	1358	0.5	0.5	0	2	
1453	1274	1237	1247	1290	0.5	0.5	0	2	
1455	1290	1247	1268	1304	0.5	0.5	0	2	
1457	1354	1341	1290	1304	0.5	0.5	0	2	
1459	1368	1454	1451	1410	0.5	0.5	0	2	
1461	1451	1454	1511	1481	0.5	0.5	0	2	
1463	1486	1448	1451	1481	0.5	0.5	0	2	
1465	1358	1359	1456	1457	0.5	0.5	0	2	
1467	1457	1456	1523	1517	0.5	0.5	0	2	
1469	1527	1507	1467	1476	0.5	0.5	0	2	
1471	1476	1467	1433	1439	0.5	0.5	0	2	
1473	1439	1433	1394	1396	0.5	0.5	0	2	
1475	1396	1394	1331	1341	0.5	0.5	0	2	
1477	1498	1499	1533	1542	0.5	0.5	0	2	
1479	1547	1586	1589	1571	0.5	0.5	0	2	
1481	1542	1533	1547	1571	0.5	0.5	0	2	
1483	1503	1507	1536	1532	0.5	0.5	0	2	
1485	1532	1536	1550	1545	0.5	0.5	0	2	
1487	1545	1550	1585	1582	0.5	0.5	0	2	
1489	1627	1654	1653	1625	0.5	0.5	0	2	
1491	1629	1628	1650	1649	0.5	0.5	0	2	
1493	1656	1626	1629	1649	0.5	0.5	0	2	
1495	1619	1582	1585	1620	0.5	0.5	0	2	
1497	1586	1582	1619	1617	0.5	0.5	0	2	
1499	1626	1589	1586	1617	0.5	0.5	0	2	
1501	1254	1197	1208	1260	0.5	0.5	0	2	
1503	1260	1208	1226	1269	0.5	0.5	0	2	
1505	1269	1226	1237	1274	0.5	0.5	0	2	
1507	1395	1324	1327	1407	0.5	0.5	0	2	
1509	1447	1383	1395	1460	0.5	0.5	0	2	
1511	1463	1460	1395	1407	0.5	0.5	0	2	
1513	1468	1463	1407	1435	0.5	0.5	0	2	
1515	1467	1507	1503	1468	0.5	0.5	0	2	
1517	1463	1499	1498	1460	0.5	0.5	0	2	
1519	218	263	256	200	0.5	0.5	0	2	
1521	218	215	231	233	0.5	0.5	0	2	
1523	215	246	258	231	0.5	0.5	0	2	
1525	512	505	415	419	0.5	0.5	0	2	
1527	438	462	461	439	0.5	0.5	0	2	
1529	462	501	471	461	0.5	0.5	0	2	
1531	471	482	422	425	0.5	0.5	0	2	
1533	335	346	422	419	0.5	0.5	0	2	
1535	291	346	335	289	0.5	0.5	0	2	
1537	335	336	256	263	0.5	0.5	0	2	
1539	288	291	258	246	0.5	0.5	0	2	
1541	375	379	417	425	0.5	0.5	0	2	
1543	346	291	288	332	0.5	0.5	0	2	
1545	337	294	330	344	0.5	0.5	0	2	
1547	583	505	512	600	0.5	0.5	0	2	
1549	624	672	668	625	0.5	0.5	0	2	
1551	598	589	624	625	0.5	0.5	0	2	
1553	598	600	512	544	0.5	0.5	0	2	
1555	471	501	523	522	0.5	0.5	0	2	
1557	560	596	594	562	0.5	0.5	0	2	
1559	540	522	560	562	0.5	0.5	0	2	
1384	521	470	502	526	0.5	0.5	0	2	
1386	573	577	521	526	0.5	0.5	0	2	
1388	627	631	577	573	0.5	0.5	0	2	
1390	1166	1060	1064	1159	0.5	0.5	0	2	
1392	1130	1110	1056	1058	0.5	0.5	0	2	
1394	1188	1247	1237	1172	0.5	0.5	0	2	
1396	1188	1130	1166	1204	0.5	0.5	0	2	
1398	1237	1226	1167	1172	0.5	0.5	0	2	
1400	1208	1197	1154	1158	0.5	0.5	0	2	
1402	1167	1158	1095	1105	0.5	0.5	0	2	
1404	1110	1105	1053	1056	0.5	0.5	0	2	
1406	1095	1090	1044	1048	0.5	0.5	0	2	
1408	865	869	808	815	0.5	0.5	0	2	
1410	778	847	865	815	0.5	0.5	0	2	
1412	956	1064	1060	953	0.5	0.5	0	2	
1414	910	865	847	900	0.5	0.5	0	2	
1416	953	984	910	900	0.5	0.5	0	2	
1418	1058	1056	989	984	0.5	0.5	0	2	
1420	910	923	869	865	0.5	0.5	0	2	
1422	1053	1048	988	992	0.5	0.5	0	2	
1424	989	992	942	923	0.5	0.5	0	2	
1426	988	985	911	922	0.5	0.5	0	2	
1428	942	922	868	870	0.5	0.5	0	2	
1430	869	870	806	808	0.5	0.5	0	2	
1432	868	864	802	804	0.5	0.5	0	2	
1434	806	804	741	743	0.5	0.5	0	2	
1436	1580	1578	1511	1517	0.5	0.5	0	2	
1438	1572	1527	1519	1544	0.5	0.5	0	2	
1440	1578	1616	1572	1544	0.5	0.5	0	2	
1442	1527	1572	1570	1541	0.5	0.5	0	2	
1444	1597	1583	1579	1594	0.5	0.5	0	2	
1446	1583	1570	1572	1579	0.5	0.5	0	2	
1448	1622	1628	1620	1597	0.5	0.5	0	2	
1450	1583	1585	1550	1570	0.5	0.5	0	2	
1452	1358	1368	1268	1256	0.5	0.5	0	2	
1454	1290	1341	1331	1274	0.5	0.5	0	2	
1456	1268	1368	1354	1304	0.5	0.5	0	2	
1458	1403	1354	1368	1410	0.5	0.5	0	2	
1460	1451	1448	1403	1410	0.5	0.5	0	2	
1462	1511	1519	1486	1481	0.5	0.5	0	2	
1464	1368	1358	1457	1454	0.5	0.5	0	2	
1466	1454	1457	1517	1511	0.5	0.5	0	2	
1468	1519	1527	1476	1486	0.5	0.5	0	2	
1470	1486	1476	1439	1448	0.5	0.5	0	2	
1472	1448	1439	1396	1403	0.5	0.5	0	2	
1474	1403	1396	1341	1354	0.5	0.5	0	2	
1476	1542	1537	1497	1498	0.5	0.5	0	2	
1478	1587	1577	1537	1542	0.5	0.5	0	2	
1480	1589	1587	1542	1571	0.5	0.5	0	2	
1482	1499	1503	1532	1533	0.5	0.5	0	2	
1484	1533	1532	1545	1547	0.5	0.5	0	2	
1486	1547	1545	1582	1586	0.5	0.5	0	2	
1488	1625	1577	1587	1627	0.5	0.5	0	2	
1490	1656	1654	1627	1626	0.5	0.5	0	2	
1492	1650	1674	1656	1649	0.5	0.5	0	2	
1494	1620	1628	1629	1619	0.5	0.5	0	2	
1496	1626	1627	1587	1589	0.5	0.5	0	2	
1498	1619	1629	1626	1617	0.5	0.5	0	2	
1500	1320	1254	1260	1324	0.5	0.5	0	2	
1502	1324	1260	1269	1327	0.5	0.5	0	2	
1504	1327	1269							



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.	In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.
1561	560	522	523	559	0.5	0.5	0	2		1562	596	593	615	613	0.5	0.5	0	2	
1563	613	615	648	646	0.5	0.5	0	2		1564	646	648	677	687	0.5	0.5	0	2	
1565	613	646	624	612	0.5	0.5	0	2		1566	624	589	594	612	0.5	0.5	0	2	
1567	594	596	613	612	0.5	0.5	0	2		1568	646	687	672	624	0.5	0.5	0	2	
1569	757	666	668	745	0.5	0.5	0	2		1570	745	821	832	757	0.5	0.5	0	2	
1571	755	761	798	795	0.5	0.5	0	2		1572	798	833	821	795	0.5	0.5	0	2	
1573	821	745	755	795	0.5	0.5	0	2		1574	712	761	755	710	0.5	0.5	0	2	
1575	755	745	668	710	0.5	0.5	0	2		1576	668	672	712	710	0.5	0.5	0	2	
1577	712	672	687	717	0.5	0.5	0	2		1578	717	753	761	712	0.5	0.5	0	2	
1579	767	753	717	719	0.5	0.5	0	2		1580	719	722	771	767	0.5	0.5	0	2	
1581	719	717	687	706	0.5	0.5	0	2		1582	687	677	703	706	0.5	0.5	0	2	
1583	703	722	719	706	0.5	0.5	0	2		1584	767	771	792	789	0.5	0.5	0	2	
1585	789	792	817	812	0.5	0.5	0	2		1586	812	817	852	861	0.5	0.5	0	2	
1587	753	767	789	781	0.5	0.5	0	2		1588	789	812	798	781	0.5	0.5	0	2	
1589	798	761	753	781	0.5	0.5	0	2		1590	812	861	833	798	0.5	0.5	0	2	
1591	1417	1436	1430	1416	0.5	0.5	0	2		1592	1416	1386	1385	1417	0.5	0.5	0	2	
1593	1465	1514	1513	1461	0.5	0.5	0	2		1594	1461	1376	1399	1465	0.5	0.5	0	2	
1595	1470	1520	1514	1465	0.5	0.5	0	2		1596	1384	1386	1416	1430	0.5	0.5	0	2	
1597	1387	1384	1430	1426	0.5	0.5	0	2		1598	1430	1470	1465	1426	0.5	0.5	0	2	
1599	1465	1399	1387	1426	0.5	0.5	0	2		1600	1333	1387	1399	1336	0.5	0.5	0	2	
1601	1399	1376	1284	1336	0.5	0.5	0	2		1602	1284	1283	1333	1336	0.5	0.5	0	2	
1603	1241	1283	1284	1239	0.5	0.5	0	2		1604	1284	1195	1175	1239	0.5	0.5	0	2	
1605	1175	1192	1241	1239	0.5	0.5	0	2		1606	1242	1285	1283	1241	0.5	0.5	0	2	
1607	1241	1192	1194	1242	0.5	0.5	0	2		1608	1261	1293	1288	1259	0.5	0.5	0	2	
1609	1288	1285	1242	1259	0.5	0.5	0	2		1610	1242	1243	1261	1259	0.5	0.5	0	2	
1611	1215	1243	1242	1216	0.5	0.5	0	2		1612	1242	1194	1191	1216	0.5	0.5	0	2	
1613	1191	1189	1215	1216	0.5	0.5	0	2		1614	1332	1384	1387	1333	0.5	0.5	0	2	
1615	1333	1283	1285	1332	0.5	0.5	0	2		1616	1362	1385	1386	1361	0.5	0.5	0	2	
1617	1386	1384	1332	1361	0.5	0.5	0	2		1618	1332	1334	1362	1361	0.5	0.5	0	2	
1619	1288	1293	1317	1313	0.5	0.5	0	2		1620	1317	1334	1332	1313	0.5	0.5	0	2	
1621	1332	1285	1288	1313	0.5	0.5	0	2		1622	1175	1195	1112	1111	0.5	0.5	0	2	
1623	1161	1194	1192	1157	0.5	0.5	0	2		1624	1157	1113	1115	1161	0.5	0.5	0	2	
1625	1109	1113	1157	1152	0.5	0.5	0	2		1626	1157	1192	1175	1152	0.5	0.5	0	2	
1627	1175	1111	1109	1152	0.5	0.5	0	2		1628	1111	1112	1043	1057	0.5	0.5	0	2	
1629	1109	1111	1057	1062	0.5	0.5	0	2		1630	1081	1115	1113	1087	0.5	0.5	0	2	
1631	1113	1109	1062	1087	0.5	0.5	0	2		1632	1062	1055	1081	1087	0.5	0.5	0	2	
1633	1054	1051	1075	1077	0.5	0.5	0	2		1634	1077	1081	1055	1054	0.5	0.5	0	2	
1635	1077	1075	1093	1092	0.5	0.5	0	2		1636	1093	1117	1115	1092	0.5	0.5	0	2	
1637	1115	1081	1077	1092	0.5	0.5	0	2		1638	1191	1194	1161	1170	0.5	0.5	0	2	
1639	1170	1169	1189	1191	0.5	0.5	0	2		1640	1149	1169	1170	1144	0.5	0.5	0	2	
1641	1170	1161	1115	1144	0.5	0.5	0	2		1642	1115	1117	1149	1144	0.5	0.5	0	2	
1643	1004	1062	1057	1002	0.5	0.5	0	2		1644	1057	1043	947	1002	0.5	0.5	0	2	
1645	947	948	1004	1002	0.5	0.5	0	2		1646	821	833	896	887	0.5	0.5	0	2	
1647	896	948	947	887	0.5	0.5	0	2		1648	947	832	821	887	0.5	0.5	0	2	
1649	897	898	930	913	0.5	0.5	0	2		1650	930	955	948	913	0.5	0.5	0	2	
1651	948	896	897	913	0.5	0.5	0	2		1652	940	966	955	930	0.5	0.5	0	2	
1653	930	898	902	940	0.5	0.5	0	2		1654	897	896	833	861	0.5	0.5	0	2	
1655	876	902	898	877	0.5	0.5	0	2		1656	898	897	861	877	0.5	0.5	0	2	
1657	861	852	876	877	0.5	0.5	0	2		1658	1004	948	955	1006	0.5	0.5	0	2	
1659	1006	1055	1062	1004	0.5	0.5	0	2		1660	1054	1055	1006	1018	0.5	0.5	0	2	
1661	1006	996	1017	1018	0.5	0.5	0	2		1662	1017	1051	1054	1018	0.5	0.5	0	2	
1663	1006	955	966	996	0.5	0.5	0	2		1664	1348	1369	1432	1424	0.5	0.5	0	2	
1665	1369	1375	1438	1432	0.5	0.5	0	2		1666	1375	1383	1447	1438	0.5	0.5	0	2	
1667	1424	1432	1489	1475	0.5	0.5	0	2		1668	1432	1438	1491	1489	0.5	0.5	0	2	
1669	1438	1447	1497	1491	0.5	0.5	0	2		1670	1475	1489	1530	1528	0.5	0.5	0	2	
1671	1489	1491	1535	1530	0.5	0.5	0	2		1672	1491	1497	1537	1535	0.5	0.5	0	2	
1673	1528	1530	1575	1574	0.5	0.5	0	2		1674	1530	1535	1576	1575	0.5	0.5	0	2	
1675	1535	1537	1577	1576	0.5	0.5	0	2		1676	1574	1575	1623	1621	0.5	0.5	0	2	
1677	1575	1576	1624	1623	0.5	0.5	0	2		1678	1576	1577	1625	1624	0.5	0.5	0	2	
1679	1621	1623	1655	1652	0.5	0.5	0	2		1680	1623	1624	1651	1655	0.5	0.5	0	2	
1681	1624	1625	1653	1651	0.5	0.5	0	2		1682	1344	1348	1424	1420	0.5	0.5	0	2	
1683	1420	1424	1475	1466	0.5	0.5	0	2		1684	1466	1475	1528	1521	0.5	0.5	0	2	
1685	1521	1528	1574	1573	0.5	0.5	0	2		1686	1573	1574	1621	1618	0.5	0.5	0	2	
1687	1540	1593	1592	1539	0.5	0.5	0	2		1688	1539	1479	1488	1540	0.5	0.5	0	2	
1689	1540	1488	1480	1534	0.5	0.5	0	2		1690	1534	1590	1593	1540	0.5	0.5	0	2	
1691	1524	1521	1573	1548	0.5	0.5	0	2		1692	1573	1618	1590	1548	0.5	0.5	0	2	
1693	1590	1534	1524	1548	0.5	0.5	0	2		1694	1472	1466	1521	1524	0.5	0.5	0	2	
1695	1524	1534	1480	1472	0.5	0.5	0	2		1696	1479	1421	1425	1488	0.5	0.5	0	2	
1697	1421	1342	1350	1425	0.5	0.5	0	2		1698	1488	1425	1423	1480	0.5	0.5	0	2	
1699	1425	1350	1351	1423	0.5	0.5	0	2		1700	1480	1423	1422	1472	0.5	0.5	0	2	
1701	1423	1351	1347	1422	0.5	0.5	0	2		1702	1472	1422	1420	1466	0.5	0.5	0	2	
1703	1422	1347	1344	1420	0.5	0.5	0	2		1704	1101	1107	1061	1059	0.5	0.5	0	2	
1705	1107	1108	1063	1061	0.5	0.5	0	2		1706	1059	1061	1012	1008	0.5	0.5	0	2	
1707	1061	1063	1014	1012	0.5	0.5	0	2		1708	1008	1012	975	971	0.5	0.5	0	2	
1709	1012	1014	978	975	0.5	0.5	0	2		1710	1021	1079	1084	1020	0.5	0.5	0	2	
1711	1020	981	986	1021	0.5	0.5	0	2		1712	1091	1101	1059	1052	0.5	0.5	0	2	
1713	1052	1020	1084	1091	0.5	0.5													



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.
1739	1320	1383	1375	1314	0.5	0.5	0	2	
1741	1314	1375	1369	1316	0.5	0.5	0	2	
1743	1186	1193	1250	1225	0.5	0.5	0	2	
1745	1193	1197	1254	1250	0.5	0.5	0	2	
1747	1186	1137	1145	1193	0.5	0.5	0	2	
1749	1279	1348	1344	1281	0.5	0.5	0	2	
1751	1316	1369	1348	1310	0.5	0.5	0	2	
1753	1265	1258	1316	1310	0.5	0.5	0	2	
1755	1265	1279	1238	1236	0.5	0.5	0	2	
1757	1178	1133	1131	1181	0.5	0.5	0	2	
1759	1181	1131	1132	1179	0.5	0.5	0	2	
1761	1179	1132	1134	1180	0.5	0.5	0	2	
1763	1079	1021	1024	1078	0.5	0.5	0	2	
1765	1131	1078	1080	1132	0.5	0.5	0	2	
1767	1024	983	980	1022	0.5	0.5	0	2	
1769	1080	1022	1023	1082	0.5	0.5	0	2	
1771	1134	1082	1085	1137	0.5	0.5	0	2	
1773	1023	977	979	1027	0.5	0.5	0	2	
1775	1085	1027	1034	1088	0.5	0.5	0	2	
1777	1145	1088	1090	1154	0.5	0.5	0	2	
1779	1034	982	985	1044	0.5	0.5	0	2	
1781	1363	1362	1334	1335	0.5	0.5	0	2	
1783	1385	1362	1363	1381	0.5	0.5	0	2	
1785	1406	1417	1385	1381	0.5	0.5	0	2	
1787	1244	1263	1261	1243	0.5	0.5	0	2	
1789	1302	1329	1335	1318	0.5	0.5	0	2	
1791	1293	1261	1263	1302	0.5	0.5	0	2	
1793	1538	1492	1479	1539	0.5	0.5	0	2	
1795	1405	1400	1330	1338	0.5	0.5	0	2	
1797	1405	1421	1479	1450	0.5	0.5	0	2	
1799	1328	1330	1400	1398	0.5	0.5	0	2	
1801	1367	1329	1325	1366	0.5	0.5	0	2	
1803	1339	1337	1392	1388	0.5	0.5	0	2	
1805	1326	1339	1388	1364	0.5	0.5	0	2	
1807	1445	1406	1404	1442	0.5	0.5	0	2	
1809	1440	1388	1392	1443	0.5	0.5	0	2	
1811	1452	1398	1400	1455	0.5	0.5	0	2	
1813	1490	1492	1538	1531	0.5	0.5	0	2	
1815	1482	1445	1442	1474	0.5	0.5	0	2	
1817	1473	1440	1443	1478	0.5	0.5	0	2	
1819	1529	1531	1588	1546	0.5	0.5	0	2	
1821	1551	1522	1529	1546	0.5	0.5	0	2	
1823	1531	1529	1506	1509	0.5	0.5	0	2	
1825	1474	1473	1506	1502	0.5	0.5	0	2	
1827	1522	1482	1474	1502	0.5	0.5	0	2	
1829	1228	1229	1273	1271	0.5	0.5	0	2	
1831	1271	1273	1342	1338	0.5	0.5	0	2	
1833	1266	1231	1232	1270	0.5	0.5	0	2	
1835	1218	1231	1266	1249	0.5	0.5	0	2	
1837	1266	1328	1337	1287	0.5	0.5	0	2	
1839	1299	1302	1263	1264	0.5	0.5	0	2	
1841	1246	1244	1214	1217	0.5	0.5	0	2	
1843	1246	1217	1234	1248	0.5	0.5	0	2	
1845	1234	1224	1251	1255	0.5	0.5	0	2	
1847	1287	1337	1339	1294	0.5	0.5	0	2	
1849	1294	1339	1326	1298	0.5	0.5	0	2	
1851	1298	1326	1325	1299	0.5	0.5	0	2	
1853	1162	1106	1108	1165	0.5	0.5	0	2	
1855	1162	1173	1138	1135	0.5	0.5	0	2	
1857	1162	1228	1232	1173	0.5	0.5	0	2	
1859	1231	1218	1177	1176	0.5	0.5	0	2	
1861	1176	1177	1142	1141	0.5	0.5	0	2	
1863	1141	1142	1100	1099	0.5	0.5	0	2	
1865	1099	1100	1070	1069	0.5	0.5	0	2	
1867	1069	1070	1031	1030	0.5	0.5	0	2	
1869	1030	1031	1001	999	0.5	0.5	0	2	
1871	999	1001	962	961	0.5	0.5	0	2	
1873	1065	1106	1097	1067	0.5	0.5	0	2	
1875	1067	1068	1028	1019	0.5	0.5	0	2	
1877	995	998	960	958	0.5	0.5	0	2	
1879	1014	1063	1065	1011	0.5	0.5	0	2	
1881	959	973	1011	991	0.5	0.5	0	2	
1883	1011	1065	1067	1019	0.5	0.5	0	2	
1885	1074	1075	1051	1050	0.5	0.5	0	2	
1887	1050	1051	1017	1015	0.5	0.5	0	2	
1889	1015	1017	996	994	0.5	0.5	0	2	
1891	994	996	966	965	0.5	0.5	0	2	
1893	1000	1001	1031	1029	0.5	0.5	0	2	
1895	1072	1073	1045	1026	0.5	0.5	0	2	
1897	1013	990	993	1009	0.5	0.5	0	2	
1899	1026	1045	1013	1009	0.5	0.5	0	2	
1901	990	963	967	993	0.5	0.5	0	2	
1903	997	970	964	1000	0.5	0.5	0	2	
1905	1072	1071	1102	1104	0.5	0.5	0	2	
1907	1103	1104	1146	1148	0.5	0.5	0	2	
1909	1102	1100	1142	1143	0.5	0.5	0	2	
1911	1146	1143	1182	1184	0.5	0.5	0	2	
1913	1183	1184	1234	1217	0.5	0.5	0	2	
1915	1182	1177	1218	1224	0.5	0.5	0	2	
1740	1250	1314	1316	1258	0.5	0.5	0	2	
1742	1233	1180	1186	1225	0.5	0.5	0	2	
1744	1250	1258	1233	1225	0.5	0.5	0	2	
1746	1180	1134	1137	1186	0.5	0.5	0	2	
1748	1193	1145	1154	1197	0.5	0.5	0	2	
1750	1281	1235	1238	1279	0.5	0.5	0	2	
1752	1348	1279	1265	1310	0.5	0.5	0	2	
1754	1236	1233	1258	1265	0.5	0.5	0	2	
1756	1235	1178	1181	1238	0.5	0.5	0	2	
1758	1238	1181	1179	1236	0.5	0.5	0	2	
1760	1236	1179	1180	1233	0.5	0.5	0	2	
1762	1133	1079	1078	1131	0.5	0.5	0	2	
1764	1021	986	983	1024	0.5	0.5	0	2	
1766	1078	1024	1022	1080	0.5	0.5	0	2	
1768	1132	1080	1082	1134	0.5	0.5	0	2	
1770	1022	980	977	1023	0.5	0.5	0	2	
1772	1082	1023	1027	1085	0.5	0.5	0	2	
1774	1137	1085	1088	1145	0.5	0.5	0	2	
1776	1027	979	982	1034	0.5	0.5	0	2	
1778	1088	1034	1044	1090	0.5	0.5	0	2	
1780	1335	1329	1367	1363	0.5	0.5	0	2	
1782	1406	1445	1436	1417	0.5	0.5	0	2	
1784	1363	1367	1406	1381	0.5	0.5	0	2	
1786	1243	1215	1214	1244	0.5	0.5	0	2	
1788	1317	1293	1302	1318	0.5	0.5	0	2	
1790	1335	1334	1317	1318	0.5	0.5	0	2	
1792	1539	1592	1591	1538	0.5	0.5	0	2	
1794	1338	1342	1421	1405	0.5	0.5	0	2	
1796	1455	1400	1405	1450	0.5	0.5	0	2	
1798	1479	1492	1455	1450	0.5	0.5	0	2	
1800	1398	1392	1337	1328	0.5	0.5	0	2	
1802	1366	1404	1406	1367	0.5	0.5	0	2	
1804	1366	1325	1326	1364	0.5	0.5	0	2	
1806	1388	1404	1366	1364	0.5	0.5	0	2	
1808	1442	1404	1388	1440	0.5	0.5	0	2	
1810	1443	1392	1398	1452	0.5	0.5	0	2	
1812	1452	1455	1492	1490	0.5	0.5	0	2	
1814	1531	1538	1591	1588	0.5	0.5	0	2	
1816	1474	1442	1440	1473	0.5	0.5	0	2	
1818	1478	1443	1452	1490	0.5	0.5	0	2	
1820	1588	1596	1551	1546	0.5	0.5	0	2	
1822	1478	1490	1531	1509	0.5	0.5	0	2	
1824	1506	1473	1478	1509	0.5	0.5	0	2	
1826	1506	1529	1522	1502	0.5	0.5	0	2	
1828	1232	1228	1271	1270	0.5	0.5	0	2	
1830	1270	1271	1338	1330	0.5	0.5	0	2	
1832	1270	1330	1328	1266	0.5	0.5	0	2	
1834	1251	1224	1218	1249	0.5	0.5	0	2	
1836	1266	1287	1251	1249	0.5	0.5	0	2	
1838	1325	1329	1302	1299	0.5	0.5	0	2	
1840	1264	1263	1244	1246	0.5	0.5	0	2	
1842	1262	1264	1246	1248	0.5	0.5	0	2	
1844	1234	1255	1262	1248	0.5	0.5	0	2	
1846	1251	1287	1294	1255	0.5	0.5	0	2	
1848	1255	1294	1298	1262	0.5	0.5	0	2	
1850	1262	1298	1299	1264	0.5	0.5	0	2	
1852	1165	1229	1228	1162	0.5	0.5	0	2	
1854	1097	1106	1162	1135	0.5	0.5	0	2	
1856	113								



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.		In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	
									Ind.										Ind.
1917	1093	1075	1074	1096	0.5	0.5	0	2		1918	1124	1096	1103	1148	0.5	0.5	0	2	
1919	1096	1074	1073	1103	0.5	0.5	0	2		1920	1187	1183	1217	1214	0.5	0.5	0	2	
1921	1214	1215	1189	1187	0.5	0.5	0	2		1922	1149	1117	1124	1150	0.5	0.5	0	2	
1923	1124	1148	1163	1150	0.5	0.5	0	2		1924	1169	1149	1150	1163	0.5	0.5	0	2	
1925	1163	1148	1183	1187	0.5	0.5	0	2		1926	1187	1189	1169	1163	0.5	0.5	0	2	
1927	163	168	137	141	0.5	0.5	0	2		1928	137	101	107	141	0.5	0.5	0	2	
1929	107	147	163	141	0.5	0.5	0	2		1930	107	108	175	147	0.5	0.5	0	2	
1931	176	175	108	109	0.5	0.5	0	2		1932	138	102	98	135	0.5	0.5	0	2	
1933	135	169	166	138	0.5	0.5	0	2		1934	138	166	174	142	0.5	0.5	0	2	
1935	174	176	109	142	0.5	0.5	0	2		1936	109	102	138	142	0.5	0.5	0	2	
1937	222	219	249	261	0.5	0.5	0	2		1938	261	271	224	222	0.5	0.5	0	2	
1939	184	147	175	185	0.5	0.5	0	2		1940	175	219	222	185	0.5	0.5	0	2	
1941	222	224	184	185	0.5	0.5	0	2		1942	163	147	184	188	0.5	0.5	0	2	
1943	188	214	168	163	0.5	0.5	0	2		1944	279	252	214	236	0.5	0.5	0	2	
1945	214	188	226	236	0.5	0.5	0	2		1946	226	275	279	236	0.5	0.5	0	2	
1947	224	271	275	226	0.5	0.5	0	2		1948	226	188	184	224	0.5	0.5	0	2	
1949	219	175	176	220	0.5	0.5	0	2		1950	220	251	249	219	0.5	0.5	0	2	
1951	262	251	220	223	0.5	0.5	0	2		1952	223	225	272	262	0.5	0.5	0	2	
1953	187	225	223	186	0.5	0.5	0	2		1954	223	220	176	186	0.5	0.5	0	2	
1955	176	174	187	186	0.5	0.5	0	2		1956	189	187	174	166	0.5	0.5	0	2	
1957	166	169	216	189	0.5	0.5	0	2		1958	225	187	189	227	0.5	0.5	0	2	
1959	227	273	272	225	0.5	0.5	0	2		1960	274	273	227	235	0.5	0.5	0	2	
1961	227	189	216	235	0.5	0.5	0	2		1962	216	257	274	235	0.5	0.5	0	2	
1963	856	862	909	906	0.5	0.5	0	2		1964	862	864	911	909	0.5	0.5	0	2	
1965	906	909	982	979	0.5	0.5	0	2		1966	909	911	985	982	0.5	0.5	0	2	
1967	980	983	928	912	0.5	0.5	0	2		1968	912	928	875	873	0.5	0.5	0	2	
1969	873	875	822	823	0.5	0.5	0	2		1970	977	980	912	899	0.5	0.5	0	2	
1971	899	906	979	977	0.5	0.5	0	2		1972	836	856	906	899	0.5	0.5	0	2	
1973	873	823	828	871	0.5	0.5	0	2		1974	828	836	899	871	0.5	0.5	0	2	
1975	899	912	873	871	0.5	0.5	0	2		1976	822	782	784	823	0.5	0.5	0	2	
1977	782	720	726	784	0.5	0.5	0	2		1978	720	681	683	726	0.5	0.5	0	2	
1979	681	639	640	683	0.5	0.5	0	2		1980	823	784	790	828	0.5	0.5	0	2	
1981	784	726	729	790	0.5	0.5	0	2		1982	726	683	686	729	0.5	0.5	0	2	
1983	683	640	642	686	0.5	0.5	0	2		1984	828	790	794	836	0.5	0.5	0	2	
1985	790	729	733	794	0.5	0.5	0	2		1986	729	686	689	733	0.5	0.5	0	2	
1987	686	642	643	689	0.5	0.5	0	2		1988	836	794	797	856	0.5	0.5	0	2	
1989	794	733	737	797	0.5	0.5	0	2		1990	733	689	690	737	0.5	0.5	0	2	
1991	689	643	636	690	0.5	0.5	0	2		1992	856	797	800	862	0.5	0.5	0	2	
1993	797	737	739	800	0.5	0.5	0	2		1994	737	690	691	739	0.5	0.5	0	2	
1995	690	636	633	691	0.5	0.5	0	2		1996	862	800	802	864	0.5	0.5	0	2	
1997	800	739	740	802	0.5	0.5	0	2		1998	739	691	692	740	0.5	0.5	0	2	
1999	691	633	631	692	0.5	0.5	0	2		2000	822	875	884	824	0.5	0.5	0	2	
2001	875	928	941	884	0.5	0.5	0	2		2002	928	983	986	941	0.5	0.5	0	2	
2003	824	884	880	825	0.5	0.5	0	2		2004	884	941	929	880	0.5	0.5	0	2	
2005	941	986	981	929	0.5	0.5	0	2		2006	825	880	879	827	0.5	0.5	0	2	
2007	880	929	915	879	0.5	0.5	0	2		2008	929	981	969	915	0.5	0.5	0	2	
2009	827	879	881	829	0.5	0.5	0	2		2010	879	915	914	881	0.5	0.5	0	2	
2011	915	969	968	914	0.5	0.5	0	2		2012	829	881	883	830	0.5	0.5	0	2	
2013	881	914	916	883	0.5	0.5	0	2		2014	914	968	971	916	0.5	0.5	0	2	
2015	830	883	886	831	0.5	0.5	0	2		2016	883	916	921	886	0.5	0.5	0	2	
2017	916	971	975	921	0.5	0.5	0	2		2018	831	886	888	835	0.5	0.5	0	2	
2019	886	921	926	888	0.5	0.5	0	2		2020	921	975	978	926	0.5	0.5	0	2	
2021	637	638	684	688	0.5	0.5	0	2		2022	638	641	682	684	0.5	0.5	0	2	
2023	641	639	681	682	0.5	0.5	0	2		2024	688	684	725	730	0.5	0.5	0	2	
2025	684	682	721	725	0.5	0.5	0	2		2026	682	681	720	721	0.5	0.5	0	2	
2027	730	725	785	787	0.5	0.5	0	2		2028	725	721	783	785	0.5	0.5	0	2	
2029	721	720	782	783	0.5	0.5	0	2		2030	787	785	825	827	0.5	0.5	0	2	
2031	785	783	824	825	0.5	0.5	0	2		2032	783	782	822	824	0.5	0.5	0	2	
2033	730	787	793	738	0.5	0.5	0	2		2034	787	827	829	793	0.5	0.5	0	2	
2035	738	793	796	748	0.5	0.5	0	2		2036	793	829	830	796	0.5	0.5	0	2	
2037	748	796	799	764	0.5	0.5	0	2		2038	796	830	831	799	0.5	0.5	0	2	
2039	764	799	801	769	0.5	0.5	0	2		2040	799	831	835	801	0.5	0.5	0	2	
2041	764	769	711	713	0.5	0.5	0	2		2042	713	711	670	676	0.5	0.5	0	2	
2043	676	670	628	632	0.5	0.5	0	2		2044	644	637	688	695	0.5	0.5	0	2	
2045	695	676	632	644	0.5	0.5	0	2		2046	713	676	695	715	0.5	0.5	0	2	
2047	695	738	748	715	0.5	0.5	0	2		2048	748	764	713	715	0.5	0.5	0	2	
2049	695	688	730	738	0.5	0.5	0	2		2050	460	470	521	518	0.5	0.5	0	2	
2051	518	521	577	578	0.5	0.5	0	2		2052	578	577	631	633	0.5	0.5	0	2	
2053	636	643	586	582	0.5	0.5	0	2		2054	582	578	633	636	0.5	0.5	0	2	
2055	582	586	529	527	0.5	0.5	0	2		2056	527	529	498	488	0.5	0.5	0	2	
2057	488	498	452	455	0.5	0.5	0	2		2058	488	455	457	484	0.5	0.5	0	2	
2059	457	460	518	484	0.5	0.5	0	2		2060	518	527	488	484	0.5	0.5	0	2	
2061	518	578	582	527	0.5	0.5	0	2		2062	643	642	601	586	0.5	0.5	0	2	
2063	642	640	602	601	0.5	0.5	0	2		2064	640	639	599	602	0.5	0.5	0	2	
2065	586	601	536	529	0.5	0.5	0	2		2066	601	602	538	536	0.5	0.5	0	2	
2067	602	599	537	538	0.5	0.5	0	2		2068	529	536	499	498	0.5	0.5	0	2	
2069	536	538	497	499	0.5	0.5	0	2		2070	538	537	495	497	0.5	0.5	0	2	
2071	498	499	451	452	0.5	0.5	0	2		2072	499	497	450	451	0.5	0.5	0	2	
2073	497	495	449	450	0.5	0.5	0												



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	Ind.
2095	322	312	260	285	0.5	0.5	0	2	
2097	313	370	369	315	0.5	0.5	0	2	
2099	309	367	362	297	0.5	0.5	0	2	
2101	254	313	315	264	0.5	0.5	0	2	
2103	270	309	297	247	0.5	0.5	0	2	
2105	210	247	248	197	0.5	0.5	0	2	
2107	264	270	232	230	0.5	0.5	0	2	
2109	270	247	210	232	0.5	0.5	0	2	
2111	210	153	157	212	0.5	0.5	0	2	
2113	641	638	590	595	0.5	0.5	0	2	
2115	637	644	592	591	0.5	0.5	0	2	
2117	632	628	587	588	0.5	0.5	0	2	
2119	595	590	531	534	0.5	0.5	0	2	
2121	591	592	533	532	0.5	0.5	0	2	
2123	588	587	539	535	0.5	0.5	0	2	
2125	534	531	491	493	0.5	0.5	0	2	
2127	532	533	492	490	0.5	0.5	0	2	
2129	535	539	500	494	0.5	0.5	0	2	
2131	493	491	447	448	0.5	0.5	0	2	
2133	490	492	445	446	0.5	0.5	0	2	
2135	494	500	442	444	0.5	0.5	0	2	
2137	448	447	399	401	0.5	0.5	0	2	
2139	446	445	398	400	0.5	0.5	0	2	
2141	444	442	396	397	0.5	0.5	0	2	
2143	401	399	357	358	0.5	0.5	0	2	
2145	400	398	360	359	0.5	0.5	0	2	
2147	397	396	355	356	0.5	0.5	0	2	
2149	358	357	306	308	0.5	0.5	0	2	
2151	359	360	318	314	0.5	0.5	0	2	
2153	356	355	303	310	0.5	0.5	0	2	
2155	308	306	257	267	0.5	0.5	0	2	
2157	314	318	273	274	0.5	0.5	0	2	
2159	310	303	262	272	0.5	0.5	0	2	
2161	386	348	349	388	0.5	0.5	0	2	
2163	301	271	261	300	0.5	0.5	0	2	
2165	388	349	351	391	0.5	0.5	0	2	
2167	300	261	249	298	0.5	0.5	0	2	
2169	391	351	354	394	0.5	0.5	0	2	
2171	298	249	251	299	0.5	0.5	0	2	
2173	394	354	355	396	0.5	0.5	0	2	
2175	299	251	262	303	0.5	0.5	0	2	
2177	504	441	442	500	0.5	0.5	0	2	
2179	553	554	519	520	0.5	0.5	0	2	
2181	504	543	553	520	0.5	0.5	0	2	
2183	587	628	630	603	0.5	0.5	0	2	
2185	603	630	634	606	0.5	0.5	0	2	
2187	606	634	635	607	0.5	0.5	0	2	
2189	626	623	597	605	0.5	0.5	0	2	
2191	605	597	547	551	0.5	0.5	0	2	
2193	551	547	515	516	0.5	0.5	0	2	
2195	516	515	468	469	0.5	0.5	0	2	
2197	469	468	429	431	0.5	0.5	0	2	
2199	463	468	515	513	0.5	0.5	0	2	
2201	513	515	547	545	0.5	0.5	0	2	
2203	545	547	597	585	0.5	0.5	0	2	
2205	585	597	623	620	0.5	0.5	0	2	
2207	574	530	541	581	0.5	0.5	0	2	
2209	584	574	617	616	0.5	0.5	0	2	
2211	574	584	558	556	0.5	0.5	0	2	
2213	559	523	524	558	0.5	0.5	0	2	
2215	523	501	506	524	0.5	0.5	0	2	
2217	524	506	508	525	0.5	0.5	0	2	
2219	525	508	510	530	0.5	0.5	0	2	
2221	530	510	511	541	0.5	0.5	0	2	
2223	279	275	311	320	0.5	0.5	0	2	
2225	320	311	350	353	0.5	0.5	0	2	
2227	326	320	353	352	0.5	0.5	0	2	
2229	286	252	279	287	0.5	0.5	0	2	
2231	326	328	286	287	0.5	0.5	0	2	
2233	328	330	294	286	0.5	0.5	0	2	
2235	466	465	436	437	0.5	0.5	0	2	
2237	437	436	413	416	0.5	0.5	0	2	
2239	416	413	380	382	0.5	0.5	0	2	
2241	382	380	347	352	0.5	0.5	0	2	
2243	382	352	353	392	0.5	0.5	0	2	
2245	387	350	348	386	0.5	0.5	0	2	
2247	428	387	386	429	0.5	0.5	0	2	
2249	432	464	467	435	0.5	0.5	0	2	
2251	435	437	416	420	0.5	0.5	0	2	
2253	392	432	435	420	0.5	0.5	0	2	
2255	801	835	837	803	0.5	0.5	0	2	
2257	888	926	925	889	0.5	0.5	0	2	
2259	803	837	841	805	0.5	0.5	0	2	
2261	889	925	918	890	0.5	0.5	0	2	
2263	805	841	846	807	0.5	0.5	0	2	
2265	890	918	917	891	0.5	0.5	0	2	
2267	807	846	851	809	0.5	0.5	0	2	
2269	891	917	919	893	0.5	0.5	0	2	
2271	809	851	854	811	0.5	0.5	0	2	
2096	248	302	324	284	0.5	0.5	0	2	
2098	315	369	367	309	0.5	0.5	0	2	
2100	297	362	363	302	0.5	0.5	0	2	
2102	264	315	309	270	0.5	0.5	0	2	
2104	247	297	302	248	0.5	0.5	0	2	
2106	197	148	153	210	0.5	0.5	0	2	
2108	210	212	230	232	0.5	0.5	0	2	
2110	212	254	264	230	0.5	0.5	0	2	
2112	639	641	595	599	0.5	0.5	0	2	
2114	638	637	591	590	0.5	0.5	0	2	
2116	644	632	588	592	0.5	0.5	0	2	
2118	599	595	534	537	0.5	0.5	0	2	
2120	590	591	532	531	0.5	0.5	0	2	
2122	592	588	535	533	0.5	0.5	0	2	
2124	537	534	493	495	0.5	0.5	0	2	
2126	531	532	490	491	0.5	0.5	0	2	
2128	533	535	494	492	0.5	0.5	0	2	
2130	495	493	448	449	0.5	0.5	0	2	
2132	491	490	446	447	0.5	0.5	0	2	
2134	492	494	444	445	0.5	0.5	0	2	
2136	449	448	401	403	0.5	0.5	0	2	
2138	447	446	400	399	0.5	0.5	0	2	
2140	445	444	397	398	0.5	0.5	0	2	
2142	403	401	358	361	0.5	0.5	0	2	
2144	399	400	359	357	0.5	0.5	0	2	
2146	398	397	356	360	0.5	0.5	0	2	
2148	361	358	308	312	0.5	0.5	0	2	
2150	357	359	314	306	0.5	0.5	0	2	
2152	360	356	310	318	0.5	0.5	0	2	
2154	312	308	267	260	0.5	0.5	0	2	
2156	306	314	274	257	0.5	0.5	0	2	
2158	318	310	272	273	0.5	0.5	0	2	
2160	429	386	388	431	0.5	0.5	0	2	
2162	348	301	300	349	0.5	0.5	0	2	
2164	431	388	391	434	0.5	0.5	0	2	
2166	349	300	298	351	0.5	0.5	0	2	
2168	434	391	394	441	0.5	0.5	0	2	
2170	351	298	299	354	0.5	0.5	0	2	
2172	441	394	396	442	0.5	0.5	0	2	
2174	354	299	303	355	0.5	0.5	0	2	
2176	500	539	543	504	0.5	0.5	0	2	
2178	476	434	441	504	0.5	0.5	0	2	
2180	519	476	504	520	0.5	0.5	0	2	
2182	539	587	603	543	0.5	0.5	0	2	
2184	543	603	606	553	0.5	0.5	0	2	
2186	553	606	607	554	0.5	0.5	0	2	
2188	635	626	605	607	0.5	0.5	0	2	
2190	607	605	551	554	0.5	0.5	0	2	
2192	554	551	516	519	0.5	0.5	0	2	
2194	519	516	469	476	0.5	0.5	0	2	
2196	476	469	431	434	0.5	0.5	0	2	
2198	464	463	513	511	0.5	0.5	0	2	
2200	511	513	545	541	0.5	0.5	0	2	
2202	541	545	585	581	0.5	0.5	0	2	
2204	581	585	620	618	0.5	0.5	0	2	
2206	581	618	617	574	0.5	0.5	0	2	
2208	616	615	593	584	0.5	0.5	0	2	
2210	525	530	574	556	0.5	0.5	0	2	
2212	558	524	525	556	0.5	0.5	0	2	
2214	558	584	593	559	0.5	0.5	0	2	
2216	501	462	465	506	0.5	0.5	0	2	
2218	506	465	466	508	0.5	0.5	0	2	
2220	508	466	467	510	0.5	0.5	0	2	
2222	510	467	464	511	0.5	0.5	0	2	
2224	275	271	301	311	0.5	0.5	0	2	
2226	311								



In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.		In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Var.term.	Mat.	
									Ind.										Ind.
2273	893	919	920	894	0.5	0.5	0	2		2274	919	960	961	920	0.5	0.5	0	2	
2275	811	854	857	814	0.5	0.5	0	2		2276	854	894	895	857	0.5	0.5	0	2	
2277	894	920	924	895	0.5	0.5	0	2		2278	920	961	962	924	0.5	0.5	0	2	
2279	634	630	671	674	0.5	0.5	0	2		2280	630	628	670	671	0.5	0.5	0	2	
2281	674	671	714	716	0.5	0.5	0	2		2282	671	670	711	714	0.5	0.5	0	2	
2283	716	714	772	773	0.5	0.5	0	2		2284	714	711	769	772	0.5	0.5	0	2	
2285	773	772	803	805	0.5	0.5	0	2		2286	772	769	801	803	0.5	0.5	0	2	
2287	716	773	774	718	0.5	0.5	0	2		2288	773	805	807	774	0.5	0.5	0	2	
2289	718	774	775	731	0.5	0.5	0	2		2290	774	807	809	775	0.5	0.5	0	2	
2291	731	775	777	734	0.5	0.5	0	2		2292	775	809	811	777	0.5	0.5	0	2	
2293	734	777	780	736	0.5	0.5	0	2		2294	777	811	814	780	0.5	0.5	0	2	
2295	734	736	698	700	0.5	0.5	0	2		2296	700	698	661	667	0.5	0.5	0	2	
2297	667	661	623	626	0.5	0.5	0	2		2298	635	634	674	680	0.5	0.5	0	2	
2299	680	667	626	635	0.5	0.5	0	2		2300	700	667	680	707	0.5	0.5	0	2	
2301	680	718	731	707	0.5	0.5	0	2		2302	731	734	700	707	0.5	0.5	0	2	
2303	680	674	716	718	0.5	0.5	0	2		2304	963	965	933	932	0.5	0.5	0	2	
2305	965	966	940	933	0.5	0.5	0	2		2306	932	933	904	905	0.5	0.5	0	2	
2307	933	940	902	904	0.5	0.5	0	2		2308	905	904	878	882	0.5	0.5	0	2	
2309	904	902	876	878	0.5	0.5	0	2		2310	882	878	848	849	0.5	0.5	0	2	
2311	878	876	852	848	0.5	0.5	0	2		2312	849	848	818	816	0.5	0.5	0	2	
2313	848	852	817	818	0.5	0.5	0	2		2314	882	849	850	885	0.5	0.5	0	2	
2315	849	816	810	850	0.5	0.5	0	2		2316	885	850	853	892	0.5	0.5	0	2	
2317	850	810	813	853	0.5	0.5	0	2		2318	892	853	857	895	0.5	0.5	0	2	
2319	853	813	814	857	0.5	0.5	0	2		2320	967	963	932	934	0.5	0.5	0	2	
2321	934	932	905	908	0.5	0.5	0	2		2322	908	905	882	885	0.5	0.5	0	2	
2323	924	962	964	927	0.5	0.5	0	2		2324	927	892	895	924	0.5	0.5	0	2	
2325	908	885	892	927	0.5	0.5	0	2		2326	934	908	927	951	0.5	0.5	0	2	
2327	927	964	970	951	0.5	0.5	0	2		2328	970	967	934	951	0.5	0.5	0	2	
2329	618	620	660	663	0.5	0.5	0	2		2330	620	623	661	660	0.5	0.5	0	2	
2331	663	660	697	699	0.5	0.5	0	2		2332	660	661	698	697	0.5	0.5	0	2	
2333	702	703	677	675	0.5	0.5	0	2		2334	675	677	648	651	0.5	0.5	0	2	
2335	651	648	615	616	0.5	0.5	0	2		2336	617	618	663	654	0.5	0.5	0	2	
2337	654	651	616	617	0.5	0.5	0	2		2338	675	651	654	678	0.5	0.5	0	2	
2339	678	704	702	675	0.5	0.5	0	2		2340	705	704	678	685	0.5	0.5	0	2	
2341	678	654	663	685	0.5	0.5	0	2		2342	663	699	705	685	0.5	0.5	0	2	
2343	816	818	791	788	0.5	0.5	0	2		2344	818	817	792	791	0.5	0.5	0	2	
2345	788	791	770	768	0.5	0.5	0	2		2346	791	792	771	770	0.5	0.5	0	2	
2347	768	770	723	724	0.5	0.5	0	2		2348	770	771	722	723	0.5	0.5	0	2	
2349	724	723	702	704	0.5	0.5	0	2		2350	723	722	703	702	0.5	0.5	0	2	
2351	780	814	813	779	0.5	0.5	0	2		2352	779	813	810	776	0.5	0.5	0	2	
2353	776	810	816	788	0.5	0.5	0	2		2354	736	780	779	735	0.5	0.5	0	2	
2355	735	697	698	736	0.5	0.5	0	2		2356	732	735	779	776	0.5	0.5	0	2	
2357	727	732	776	759	0.5	0.5	0	2		2358	776	788	768	759	0.5	0.5	0	2	
2359	768	724	727	759	0.5	0.5	0	2		2360	724	704	705	727	0.5	0.5	0	2	
2361	727	705	699	732	0.5	0.5	0	2		2362	732	699	697	735	0.5	0.5	0	2	
2363	1560	1615	1606	1559	0.5	0.5	0	2		2364	1562	1607	1605	1561	0.5	0.5	0	2	
2365	110	78	77	111	0.5	0.5	0	2		2366	111	77	75	112	0.5	0.5	0	2	
2367	112	75	74	113	0.5	0.5	0	2		2368	113	74	76	114	0.5	0.5	0	2	
2369	114	76	79	115	0.5	0.5	0	2		2370	78	64	55	77	0.5	0.5	0	2	
2371	77	55	53	75	0.5	0.5	0	2		2372	75	53	52	74	0.5	0.5	0	2	
2373	74	52	54	76	0.5	0.5	0	2		2374	76	54	73	79	0.5	0.5	0	2	
2375	64	42	32	55	0.5	0.5	0	2		2376	55	32	30	53	0.5	0.5	0	2	
2377	53	30	31	52	0.5	0.5	0	2		2378	52	31	33	54	0.5	0.5	0	2	
2379	54	33	51	73	0.5	0.5	0	2		2380	42	27	25	32	0.5	0.5	0	2	
2381	32	25	23	30	0.5	0.5	0	2		2382	30	23	22	31	0.5	0.5	0	2	
2383	31	22	24	33	0.5	0.5	0	2		2384	33	24	29	51	0.5	0.5	0	2	
2385	27	15	16	25	0.5	0.5	0	2		2386	25	16	17	23	0.5	0.5	0	2	
2387	23	17	18	22	0.5	0.5	0	2		2388	22	18	19	24	0.5	0.5	0	2	
2389	24	19	20	29	0.5	0.5	0	2		2390	63	41	42	64	0.5	0.5	0	2	

### 3.8 Accelerazioni spettrali

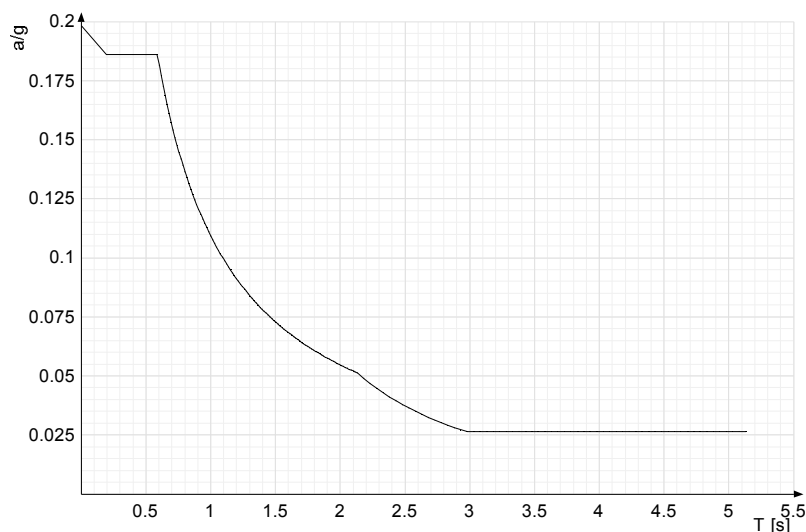
**Ind.vertice:** Indice del valore.

**T:** Periodo di vibrazione. [s]

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



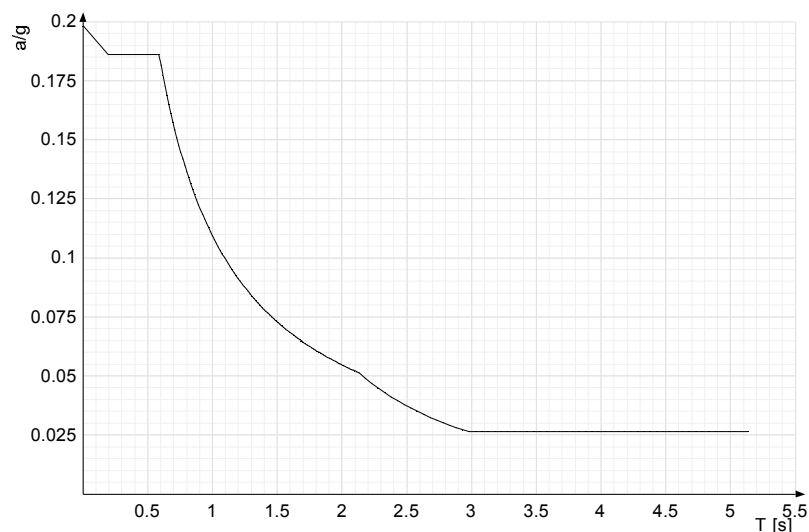
**Sisma X SLV**



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.198	2	0.196	0.186	3	0.587	0.186	4	0.602	0.181
5	0.618	0.177	6	0.633	0.173	7	0.648	0.169	8	0.664	0.165
9	0.679	0.161	10	0.694	0.158	11	0.709	0.154	12	0.725	0.151
13	0.74	0.148	14	0.755	0.145	15	0.771	0.142	16	0.786	0.139
17	0.801	0.136	18	0.816	0.134	19	0.832	0.131	20	0.847	0.129
21	0.862	0.127	22	0.878	0.125	23	0.893	0.122	24	0.908	0.12
25	0.923	0.118	26	0.939	0.116	27	0.954	0.115	28	0.969	0.113
29	0.985	0.111	30	1	0.109	31	1.015	0.108	32	1.03	0.106
33	1.046	0.105	34	1.061	0.103	35	1.076	0.102	36	1.092	0.1
37	1.107	0.099	38	1.122	0.097	39	1.137	0.096	40	1.153	0.095
41	1.168	0.094	42	1.183	0.092	43	1.199	0.091	44	1.214	0.09
45	1.229	0.089	46	1.244	0.088	47	1.26	0.087	48	1.275	0.086
49	1.29	0.085	50	1.305	0.084	51	1.321	0.083	52	1.336	0.082
53	1.351	0.081	54	1.367	0.08	55	1.382	0.079	56	1.397	0.078
57	1.412	0.077	58	1.428	0.077	59	1.443	0.076	60	1.458	0.075
61	1.474	0.074	62	1.489	0.073	63	1.504	0.073	64	1.519	0.072
65	1.535	0.071	66	1.55	0.071	67	1.565	0.07	68	1.581	0.069
69	1.596	0.069	70	1.611	0.068	71	1.626	0.067	72	1.642	0.067
73	1.657	0.066	74	1.672	0.065	75	1.688	0.065	76	1.703	0.064
77	1.718	0.064	78	1.733	0.063	79	1.749	0.063	80	1.764	0.062
81	1.779	0.061	82	1.795	0.061	83	1.81	0.06	84	1.825	0.06
85	1.84	0.059	86	1.856	0.059	87	1.871	0.058	88	1.886	0.058
89	1.902	0.057	90	1.917	0.057	91	1.932	0.057	92	1.947	0.056
93	1.963	0.056	94	1.978	0.055	95	1.993	0.055	96	2.009	0.054
97	2.024	0.054	98	2.039	0.054	99	2.054	0.053	100	2.07	0.053
101	2.085	0.052	102	2.1	0.052	103	2.116	0.052	104	2.131	0.051
105	2.181	0.049	106	2.231	0.047	107	2.281	0.045	108	2.331	0.043
109	2.381	0.041	110	2.431	0.039	111	2.481	0.038	112	2.531	0.036
113	2.581	0.035	114	2.631	0.034	115	2.681	0.032	116	2.731	0.031
117	2.781	0.03	118	2.831	0.029	119	2.881	0.028	120	2.931	0.027
121	2.981	0.027	122	3.031	0.027	123	3.081	0.027	124	3.131	0.027
125	3.181	0.027	126	3.231	0.027	127	3.281	0.027	128	3.331	0.027
129	3.381	0.027	130	3.431	0.027	131	3.481	0.027	132	3.531	0.027
133	3.581	0.027	134	3.631	0.027	135	3.681	0.027	136	3.731	0.027
137	3.781	0.027	138	3.831	0.027	139	3.881	0.027	140	3.931	0.027
141	3.981	0.027	142	4.031	0.027	143	4.081	0.027	144	4.131	0.027
145	4.181	0.027	146	4.231	0.027	147	4.281	0.027	148	4.331	0.027
149	4.381	0.027	150	4.431	0.027	151	4.481	0.027	152	4.531	0.027
153	4.581	0.027	154	4.631	0.027	155	4.681	0.027	156	4.731	0.027
157	4.781	0.027	158	4.831	0.027	159	4.881	0.027	160	4.931	0.027
161	4.981	0.027	162	5.031	0.027	163	5.081	0.027	164	5.131	0.027



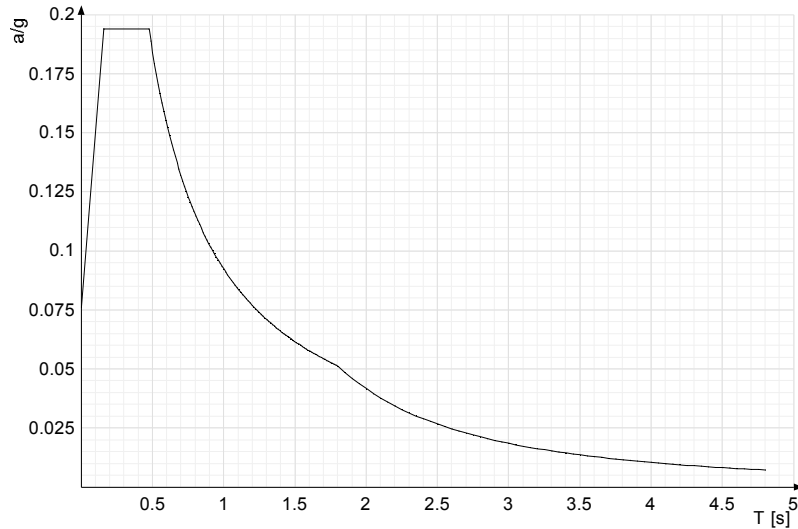
**Sisma Y SLV**



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.198	2	0.196	0.186	3	0.587	0.186	4	0.602	0.181
5	0.618	0.177	6	0.633	0.173	7	0.648	0.169	8	0.664	0.165
9	0.679	0.161	10	0.694	0.158	11	0.709	0.154	12	0.725	0.151
13	0.74	0.148	14	0.755	0.145	15	0.771	0.142	16	0.786	0.139
17	0.801	0.136	18	0.816	0.134	19	0.832	0.131	20	0.847	0.129
21	0.862	0.127	22	0.878	0.125	23	0.893	0.122	24	0.908	0.12
25	0.923	0.118	26	0.939	0.116	27	0.954	0.115	28	0.969	0.113
29	0.985	0.111	30	1	0.109	31	1.015	0.108	32	1.03	0.106
33	1.046	0.105	34	1.061	0.103	35	1.076	0.102	36	1.092	0.1
37	1.107	0.099	38	1.122	0.097	39	1.137	0.096	40	1.153	0.095
41	1.168	0.094	42	1.183	0.092	43	1.199	0.091	44	1.214	0.09
45	1.229	0.089	46	1.244	0.088	47	1.26	0.087	48	1.275	0.086
49	1.29	0.085	50	1.305	0.084	51	1.321	0.083	52	1.336	0.082
53	1.351	0.081	54	1.367	0.08	55	1.382	0.079	56	1.397	0.078
57	1.412	0.077	58	1.428	0.077	59	1.443	0.076	60	1.458	0.075
61	1.474	0.074	62	1.489	0.073	63	1.504	0.073	64	1.519	0.072
65	1.535	0.071	66	1.55	0.071	67	1.565	0.07	68	1.581	0.069
69	1.596	0.069	70	1.611	0.068	71	1.626	0.067	72	1.642	0.067
73	1.657	0.066	74	1.672	0.065	75	1.688	0.065	76	1.703	0.064
77	1.718	0.064	78	1.733	0.063	79	1.749	0.063	80	1.764	0.062
81	1.779	0.061	82	1.795	0.061	83	1.81	0.06	84	1.825	0.06
85	1.84	0.059	86	1.856	0.059	87	1.871	0.058	88	1.886	0.058
89	1.902	0.057	90	1.917	0.057	91	1.932	0.057	92	1.947	0.056
93	1.963	0.056	94	1.978	0.055	95	1.993	0.055	96	2.009	0.054
97	2.024	0.054	98	2.039	0.054	99	2.054	0.053	100	2.07	0.053
101	2.085	0.052	102	2.1	0.052	103	2.116	0.052	104	2.131	0.051
105	2.181	0.049	106	2.231	0.047	107	2.281	0.045	108	2.331	0.043
109	2.381	0.041	110	2.431	0.039	111	2.481	0.038	112	2.531	0.036
113	2.581	0.035	114	2.631	0.034	115	2.681	0.032	116	2.731	0.031
117	2.781	0.03	118	2.831	0.029	119	2.881	0.028	120	2.931	0.027
121	2.981	0.027	122	3.031	0.027	123	3.081	0.027	124	3.131	0.027
125	3.181	0.027	126	3.231	0.027	127	3.281	0.027	128	3.331	0.027
129	3.381	0.027	130	3.431	0.027	131	3.481	0.027	132	3.531	0.027
133	3.581	0.027	134	3.631	0.027	135	3.681	0.027	136	3.731	0.027
137	3.781	0.027	138	3.831	0.027	139	3.881	0.027	140	3.931	0.027
141	3.981	0.027	142	4.031	0.027	143	4.081	0.027	144	4.131	0.027
145	4.181	0.027	146	4.231	0.027	147	4.281	0.027	148	4.331	0.027
149	4.381	0.027	150	4.431	0.027	151	4.481	0.027	152	4.531	0.027
153	4.581	0.027	154	4.631	0.027	155	4.681	0.027	156	4.731	0.027
157	4.781	0.027	158	4.831	0.027	159	4.881	0.027	160	4.931	0.027
161	4.981	0.027	162	5.031	0.027	163	5.081	0.027	164	5.131	0.027



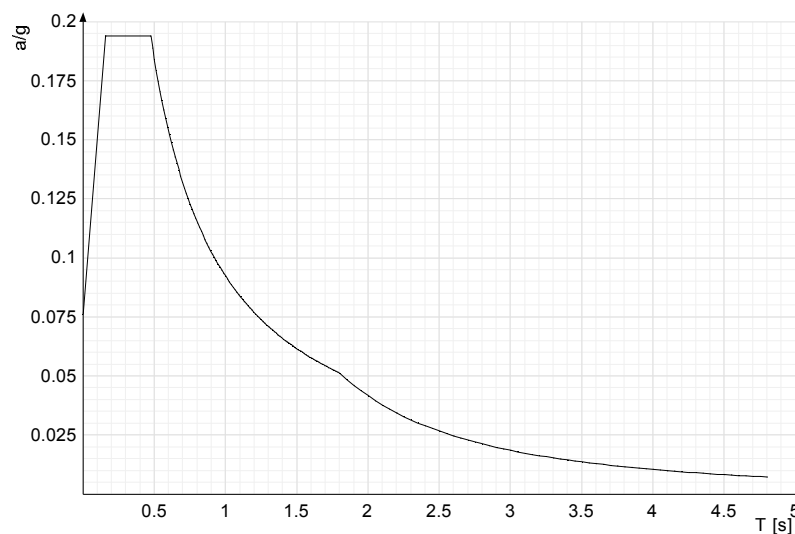
Sisma X SLD



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.076	2	0.159	0.194	3	0.476	0.194	4	0.489	0.189
5	0.502	0.184	6	0.516	0.179	7	0.529	0.175	8	0.542	0.17
9	0.555	0.166	10	0.568	0.163	11	0.581	0.159	12	0.594	0.155
13	0.607	0.152	14	0.621	0.149	15	0.634	0.146	16	0.647	0.143
17	0.66	0.14	18	0.673	0.137	19	0.686	0.135	20	0.699	0.132
21	0.713	0.13	22	0.726	0.127	23	0.739	0.125	24	0.752	0.123
25	0.765	0.121	26	0.778	0.119	27	0.791	0.117	28	0.805	0.115
29	0.818	0.113	30	0.831	0.111	31	0.844	0.109	32	0.857	0.108
33	0.87	0.106	34	0.883	0.105	35	0.897	0.103	36	0.91	0.102
37	0.923	0.1	38	0.936	0.099	39	0.949	0.097	40	0.962	0.096
41	0.975	0.095	42	0.989	0.093	43	1.002	0.092	44	1.015	0.091
45	1.028	0.09	46	1.041	0.089	47	1.054	0.088	48	1.067	0.087
49	1.08	0.085	50	1.094	0.084	51	1.107	0.083	52	1.12	0.082
53	1.133	0.081	54	1.146	0.081	55	1.159	0.08	56	1.172	0.079
57	1.186	0.078	58	1.199	0.077	59	1.212	0.076	60	1.225	0.075
61	1.238	0.075	62	1.251	0.074	63	1.264	0.073	64	1.278	0.072
65	1.291	0.072	66	1.304	0.071	67	1.317	0.07	68	1.33	0.069
69	1.343	0.069	70	1.356	0.068	71	1.37	0.067	72	1.383	0.067
73	1.396	0.066	74	1.409	0.066	75	1.422	0.065	76	1.435	0.064
77	1.448	0.064	78	1.461	0.063	79	1.475	0.063	80	1.488	0.062
81	1.501	0.062	82	1.514	0.061	83	1.527	0.06	84	1.54	0.06
85	1.553	0.059	86	1.567	0.059	87	1.58	0.058	88	1.593	0.058
89	1.606	0.057	90	1.619	0.057	91	1.632	0.057	92	1.645	0.056
93	1.659	0.056	94	1.672	0.055	95	1.685	0.055	96	1.698	0.054
97	1.711	0.054	98	1.724	0.054	99	1.737	0.053	100	1.751	0.053
101	1.764	0.052	102	1.777	0.052	103	1.79	0.052	104	1.803	0.051
105	1.853	0.048	106	1.903	0.046	107	1.953	0.044	108	2.003	0.041
109	2.053	0.039	110	2.103	0.038	111	2.153	0.036	112	2.203	0.034
113	2.253	0.033	114	2.303	0.031	115	2.353	0.03	116	2.403	0.029
117	2.453	0.028	118	2.503	0.027	119	2.553	0.026	120	2.603	0.025
121	2.653	0.024	122	2.703	0.023	123	2.753	0.022	124	2.803	0.021
125	2.853	0.02	126	2.903	0.02	127	2.953	0.019	128	3.003	0.018
129	3.053	0.018	130	3.103	0.017	131	3.153	0.017	132	3.203	0.016
133	3.253	0.016	134	3.303	0.015	135	3.353	0.015	136	3.403	0.014
137	3.453	0.014	138	3.503	0.014	139	3.553	0.013	140	3.603	0.013
141	3.653	0.012	142	3.703	0.012	143	3.753	0.012	144	3.803	0.012
145	3.853	0.011	146	3.903	0.011	147	3.953	0.011	148	4.003	0.01
149	4.053	0.01	150	4.103	0.01	151	4.153	0.01	152	4.203	0.009
153	4.253	0.009	154	4.303	0.009	155	4.353	0.009	156	4.403	0.009
157	4.453	0.008	158	4.503	0.008	159	4.553	0.008	160	4.603	0.008
161	4.653	0.008	162	4.703	0.008	163	4.753	0.007	164	4.803	0.007



**Sisma Y SLD**



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.076	2	0.159	0.194	3	0.476	0.194	4	0.489	0.189
5	0.502	0.184	6	0.516	0.179	7	0.529	0.175	8	0.542	0.17
9	0.555	0.166	10	0.568	0.163	11	0.581	0.159	12	0.594	0.155
13	0.607	0.152	14	0.621	0.149	15	0.634	0.146	16	0.647	0.143
17	0.66	0.14	18	0.673	0.137	19	0.686	0.135	20	0.699	0.132
21	0.713	0.13	22	0.726	0.127	23	0.739	0.125	24	0.752	0.123
25	0.765	0.121	26	0.778	0.119	27	0.791	0.117	28	0.805	0.115
29	0.818	0.113	30	0.831	0.111	31	0.844	0.109	32	0.857	0.108
33	0.87	0.106	34	0.883	0.105	35	0.897	0.103	36	0.91	0.102
37	0.923	0.1	38	0.936	0.099	39	0.949	0.097	40	0.962	0.096
41	0.975	0.095	42	0.989	0.093	43	1.002	0.092	44	1.015	0.091
45	1.028	0.09	46	1.041	0.089	47	1.054	0.088	48	1.067	0.087
49	1.08	0.085	50	1.094	0.084	51	1.107	0.083	52	1.12	0.082
53	1.133	0.081	54	1.146	0.081	55	1.159	0.08	56	1.172	0.079
57	1.186	0.078	58	1.199	0.077	59	1.212	0.076	60	1.225	0.075
61	1.238	0.075	62	1.251	0.074	63	1.264	0.073	64	1.278	0.072
65	1.291	0.072	66	1.304	0.071	67	1.317	0.07	68	1.33	0.069
69	1.343	0.069	70	1.356	0.068	71	1.37	0.067	72	1.383	0.067
73	1.396	0.066	74	1.409	0.066	75	1.422	0.065	76	1.435	0.064
77	1.448	0.064	78	1.461	0.063	79	1.475	0.063	80	1.488	0.062
81	1.501	0.062	82	1.514	0.061	83	1.527	0.06	84	1.54	0.06
85	1.553	0.059	86	1.567	0.059	87	1.58	0.058	88	1.593	0.058
89	1.606	0.057	90	1.619	0.057	91	1.632	0.057	92	1.645	0.056
93	1.659	0.056	94	1.672	0.055	95	1.685	0.055	96	1.698	0.054
97	1.711	0.054	98	1.724	0.054	99	1.737	0.053	100	1.751	0.053
101	1.764	0.052	102	1.777	0.052	103	1.79	0.052	104	1.803	0.051
105	1.853	0.048	106	1.903	0.046	107	1.953	0.044	108	2.003	0.041
109	2.053	0.039	110	2.103	0.038	111	2.153	0.036	112	2.203	0.034
113	2.253	0.033	114	2.303	0.031	115	2.353	0.03	116	2.403	0.029
117	2.453	0.028	118	2.503	0.027	119	2.553	0.026	120	2.603	0.025
121	2.653	0.024	122	2.703	0.023	123	2.753	0.022	124	2.803	0.021
125	2.853	0.02	126	2.903	0.02	127	2.953	0.019	128	3.003	0.018
129	3.053	0.018	130	3.103	0.017	131	3.153	0.017	132	3.203	0.016
133	3.253	0.016	134	3.303	0.015	135	3.353	0.015	136	3.403	0.014
137	3.453	0.014	138	3.503	0.014	139	3.553	0.013	140	3.603	0.013
141	3.653	0.012	142	3.703	0.012	143	3.753	0.012	144	3.803	0.012
145	3.853	0.011	146	3.903	0.011	147	3.953	0.011	148	4.003	0.01
149	4.053	0.01	150	4.103	0.01	151	4.153	0.01	152	4.203	0.009
153	4.253	0.009	154	4.303	0.009	155	4.353	0.009	156	4.403	0.009
157	4.453	0.008	158	4.503	0.008	159	4.553	0.008	160	4.603	0.008
161	4.653	0.008	162	4.703	0.008	163	4.753	0.007	164	4.803	0.007



## 4 Risultati numerici

### 4.1 Spostamenti nodali estremi

**Nodo:** nodo interessato dallo spostamento.

**Ind.:** indice del nodo.

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

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

**Spostamento:** spostamento traslazionale del nodo.

**ux:** componente X dello spostamento del nodo. [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.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
2625	SLV FO 4	-0.0189282	0.0040605	-0.0049824	-0.0235	-0.0571	-0.0356
2624	SLV FO 4	-0.0189282	0.0058631	-0.0050701	-0.0425	-0.0516	-0.0356
2626	SLV FO 4	-0.0188991	0.0040605	-0.0050031	-0.0235	-0.0571	-0.0356
2627	SLV FO 4	-0.018899	0.0058631	-0.0051054	-0.0425	-0.0516	-0.0356
2631	SLV FO 4	-0.0188731	0.0014553	-0.0043351	0.013	-0.1275	-0.0356

#### Spostamenti nodali con componente Ux massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
2625	SLV FO 13	0.0188316	-0.0044523	-0.005823	0.0156	0.0493	0.0351
2624	SLV FO 13	0.0188316	-0.0062317	-0.0057089	0.0326	0.0596	0.0351
2626	SLV FO 13	0.0188029	-0.0044523	-0.0058091	0.0156	0.0493	0.0351
2627	SLV FO 13	0.0188028	-0.0062317	-0.0056823	0.0326	0.0596	0.0351
2630	SLV FO 13	0.0187779	-0.0088085	-0.0042189	0.0728	0.1236	0.0352

#### Spostamenti nodali con componente Uy minima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
2630	SLV FO 9	0.0069525	-0.0198851	-0.0046031	0.1267	0.0447	0.0257
2640	SLV FO 9	0.0031693	-0.0198773	-0.0045091	0.1248	0.0154	0.0256
2632	SLV FO 9	0.0054357	-0.0198773	-0.0075391	0.0303	0.1222	0.0256
2636	SLV FO 9	0.0046892	-0.0198773	-0.0053137	0.0995	0.0254	0.0256
2631	SLV FO 6	-0.00691	-0.0197921	-0.0045842	0.1254	-0.0438	-0.0248

#### Spostamenti nodali con componente Uy massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
2630	SLV FO 8	-0.0070463	0.0195505	-0.0058728	-0.1212	-0.0516	-0.0261
2640	SLV FO 8	-0.0031956	0.0195422	-0.0055567	-0.1236	-0.0194	-0.026
2636	SLV FO 8	-0.0047431	0.0195422	-0.0056582	-0.0706	-0.0322	-0.026
2632	SLV FO 8	-0.0055036	0.0195422	-0.0049585	0.0077	0.139	-0.026
2631	SLV FO 11	0.0068128	0.0193675	-0.0058483	-0.117	0.0456	0.0243

#### Spostamenti nodali con componente Uz minima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
2571	SLV FO 5	-0.0021807	-0.0095969	-0.0121557	-0.3173	-0.0119	0.0004
2572	SLV FO 6	-0.0038298	-0.009973	-0.0118695	-0.2826	-0.0342	-0.0103
2565	SLV FO 8	-0.0012416	0.0065999	-0.0118197	-0.1934	-0.0149	-0.0085
2566	SLV FO 11	0.0012034	0.0065988	-0.0118002	-0.1929	0.0151	0.0084
2514	SLV FO 10	0.0009813	-0.0038753	-0.0117579	-0.3119	0.0218	-0.008

#### Spostamenti nodali con componente Uz massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
2571	Y SLD	0.0000259	0.0088939	0.0046314	0.1851	-0.0114	0.0035
2514	Y SLD	0.0000458	0.0035732	0.0044653	0.1716	0.0058	0.0008
2572	Y SLD	0.0000312	0.0092044	0.004379	0.1587	0.0077	0.0025
2513	Y SLD	-0.0000297	0.0032526	0.0043072	0.1669	-0.0163	0.007
2517	Y SLD	-0.0000193	0.0060634	0.0039874	-0.0976	-0.0052	-0.0001



## 4.2 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
1634	SLV FO 12	-85.21	-3.87	15.15	0	0	0
1467	SLV FO 1	-81.89	-4.55	3.96	0	0	0
1635	SLV FO 16	-76.06	1.32	13.18	0	0	0
58	SLV FO 13	-73.13	-0.18	13.83	0	0	0
112	SLV FO 13	-72.01	-3.39	14.8	0	0	0

### 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
1648	SLV FO 7	88.74	-3.82	16.33	0	0	0
1466	SLV FO 14	81.99	-4.67	8.76	0	0	0
1647	SLV FO 3	79.58	1.47	14.35	0	0	0
113	SLV FO 2	73.87	-3.63	15.16	0	0	0
67	SLV FO 2	73.32	-0.18	13.41	0	0	0

### 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
207	SLV FO 5	-2.23	-144.41	14.06	0	0	0
208	SLV FO 10	2.11	-142.97	13.21	0	0	0
266	SLU 8	1.17	-107.88	9.55	0	0	0
268	SLU 8	-1.07	-106.76	11.3	0	0	0
683	SLU 8	0.76	-92.32	7.77	0	0	0

### 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
839	SLV FO 5	-5.76	137.15	10.65	0	0	0
840	SLV FO 10	5.74	136.52	15.54	0	0	0
658	SLV FO 6	3.67	127.1	14.44	0	0	0
657	SLV FO 9	-3.63	127.06	9.96	0	0	0
1038	SLV FO 5	-4.72	109.07	13.41	0	0	0

### 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
25	Y SLD	0	0.01	-6.77	0	0	0
24	Y SLD	0	0.01	-6.69	0	0	0
108	Y SLD	0.02	0.01	-6.47	0	0	0
23	Y SLD	0	0	-6.44	0	0	0
22	Y SLD	0	0	-6.42	0	0	0

### 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
874	SLU 8	0.03	0.05	41.75	0	0	0
746	SLU 8	0.01	-0.07	40.1	0	0	0
747	SLU 8	-0.01	0.12	39.69	0	0	0
867	SLU 8	0	-0.09	38.04	0	0	0
645	SLU 8	0.01	-0.12	36.72	0	0	0

## 4.3 Spostamenti di interpiano estremi

**Nodo inferiore:** nodo inferiore.

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



**Pos.:** coordinate del nodo.

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

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

**Z:** coordinata Z. [m]

**Nodo superiore:** nodo superiore.

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

**Pos.:** coordinate del nodo.

**Z:** coordinata Z. [m]

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

**Comb.:** combinazione.

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

**Spostamento inferiore:** spostamento in pianta del nodo inferiore.

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

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

**Spostamento superiore:** spostamento in pianta del nodo superiore.

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

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

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

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

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

limite SLD = 0.005

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z		N.b.					
2447	2.15	15.053	0.405	2557	3.545	0.002012	SLD 1	-0.00044	-0.0003	-0.00653	-0.00196	si
2510	13.15	5.353	2.065	2531	3.545	0.002005	SLD 1	-0.00342	-0.00095	-0.00626	-0.00183	si
2443	6.05	14.603	0.405	2555	3.545	0.002004	SLD 1	-0.00044	-0.0003	-0.00652	-0.00191	si
2437	10.25	14.153	0.405	2551	3.545	0.001996	SLD 1	-0.00044	-0.00031	-0.00651	-0.00186	si
2444	17.35	14.603	0.405	2556	3.545	0.001993	SLD 1	-0.00044	-0.00031	-0.00652	-0.00178	si
2378	21.25	4.653	0.405	2524	3.545	0.0024	SLD 2	-0.00046	-0.00033	-0.00729	-0.00351	si
2510	13.15	5.353	2.065	2531	3.545	0.002334	SLD 2	-0.00388	-0.00107	-0.00717	-0.0021	si
2371	17.35	4.653	0.405	2528	3.545	0.002301	SLD 2	-0.00046	-0.00032	-0.00723	-0.00283	si
2507	10.25	5.353	2.065	2530	3.545	0.002273	SLD 2	-0.00384	-0.00114	-0.00717	-0.00159	si
2524	21.25	4.653	3.545	2582	6.665	0.00221	SLD 2	-0.00729	-0.00351	-0.01332	-0.00684	si
2507	10.25	5.353	2.065	2530	3.545	0.002091	SLD 3	-0.00336	0.00072	-0.00627	0.00177	si
2462	21.25	15.053	0.405	2558	3.545	0.002024	SLD 3	-0.00044	0.00013	-0.00654	0.0019	si
2444	17.35	14.603	0.405	2556	3.545	0.002016	SLD 3	-0.00044	0.00013	-0.00653	0.00185	si
2438	13.15	14.153	0.405	2552	3.545	0.002007	SLD 3	-0.00044	0.00013	-0.00652	0.00181	si
2443	6.05	14.603	0.405	2555	3.545	0.002005	SLD 3	-0.00044	0.00014	-0.00653	0.00173	si
2507	10.25	5.353	2.065	2530	3.545	0.002425	SLD 4	-0.00381	0.00082	-0.00718	0.00204	si
2363	2.15	4.653	0.405	2523	3.545	0.002421	SLD 4	-0.00046	0.00015	-0.0073	0.00347	si
2370	6.05	4.653	0.405	2525	3.545	0.002318	SLD 4	-0.00046	0.00015	-0.00724	0.00278	si
2510	13.15	5.353	2.065	2531	3.545	0.00228	SLD 4	-0.00385	0.00102	-0.00718	0.00153	si
2523	2.15	4.653	3.545	2581	6.665	0.002198	SLD 4	-0.0073	0.00347	-0.01334	0.00671	si
2557	2.15	14.953	3.545	2614	6.665	0.002142	SLD 5	-0.00236	-0.00697	-0.00436	-0.01335	si
2541	2.15	10.703	3.545	2598	6.665	0.002108	SLD 5	-0.00195	-0.00697	-0.00356	-0.01335	si
2447	2.15	15.053	0.405	2557	3.545	0.00208	SLD 5	-0.00014	-0.00083	-0.00236	-0.00697	si
2523	2.15	4.653	3.545	2581	6.665	0.002071	SLD 5	-0.00137	-0.00697	-0.0024	-0.01335	si
2419	2.15	10.703	0.405	2541	3.545	0.002039	SLD 5	-0.00014	-0.00083	-0.00195	-0.00697	si
2524	21.25	4.653	3.545	2582	6.665	0.002304	SLD 6	-0.00266	-0.0074	-0.00494	-0.01422	si
2548	21.25	10.703	3.545	2605	6.665	0.002239	SLD 6	-0.00185	-0.0074	-0.00338	-0.01422	si
2378	21.25	4.653	0.405	2524	3.545	0.002239	SLD 6	-0.00015	-0.00084	-0.00266	-0.0074	si
2558	21.25	14.953	3.545	2615	6.665	0.002207	SLD 6	-0.00128	-0.0074	-0.00227	-0.01422	si
2424	21.25	10.703	0.405	2548	3.545	0.002161	SLD 6	-0.00014	-0.00084	-0.00185	-0.0074	si
2462	21.25	15.053	0.405	2558	3.545	0.00211	SLD 7	-0.00014	0.00066	-0.00238	0.00689	si
2558	21.25	14.953	3.545	2615	6.665	0.002092	SLD 7	-0.00238	0.00689	-0.0043	0.01313	si
2424	21.25	10.703	0.405	2548	3.545	0.002069	SLD 7	-0.00013	0.00066	-0.00198	0.00689	si
2548	21.25	10.703	3.545	2605	6.665	0.00206	SLD 7	-0.00198	0.00689	-0.00352	0.01313	si
2524	21.25	4.653	3.545	2582	6.665	0.002027	SLD 7	-0.0014	0.00689	-0.00245	0.01313	si
2363	2.15	4.653	0.405	2523	3.545	0.002288	SLD 8	-0.00015	0.00066	-0.00269	0.00738	si
2523	2.15	4.653	3.545	2581	6.665	0.002282	SLD 8	-0.00269	0.00738	-0.00499	0.01412	si
2507	10.25	5.353	2.065	2530	3.545	0.002262	SLD 8	-0.00125	0.00317	-0.0026	0.00624	si
2541	2.15	10.703	3.545	2598	6.665	0.002211	SLD 8	-0.00187	0.00738	-0.00334	0.01412	si
2419	2.15	10.703	0.405	2541	3.545	0.002209	SLD 8	-0.00014	0.00066	-0.00187	0.00738	si
2523	2.15	4.653	3.545	2581	6.665	0.002314	SLD 9	0.00269	-0.00744	0.00497	-0.01429	si
2363	2.15	4.653	0.405	2523	3.545	0.002255	SLD 9	0.00013	-0.00084	0.00269	-0.00744	si
2541	2.15	10.703	3.545	2598	6.665	0.002245	SLD 9	0.00186	-0.00744	0.00333	-0.01429	si
2557	2.15	14.953	3.545	2614	6.665	0.002214	SLD 9	0.00129	-0.00744	0.0022	-0.01429	si
2419	2.15	10.703	0.405	2541	3.545	0.002174	SLD 9	0.00013	-0.00084	0.00186	-0.00744	si
2558	21.25	14.953	3.545	2615	6.665	0.002126	SLD 10	0.00237	-0.00693	0.00428	-0.01328	si
2548	21.25	10.703	3.545	2605	6.665	0.002095	SLD 10	0.00197	-0.00693	0.00351	-0.01328	si
2462	21.25	15.053	0.405	2558	3.545	0.002071	SLD 10	0.00012	-0.00083	0.00237	-0.00693	si
2524	21.25	4.653	3.545	2582	6.665	0.002063	SLD 10	0.0014	-0.00693	0.00244	-0.01328	si
2424	21.25	10.703	0.405	2548	3.545	0.00203	SLD 10	0.00012	-0.00083	0.00197	-0.00693	si
2378	21.25	4.653	0.405	2524	3.545	0.002279	SLD 11	0.00013	0.00066	0.00265	0.00736	si
2524	21.25	4.653	3.545	2582	6.665	0.002268	SLD 11	0.00265	0.00736	0.00493	0.01406	si
2548	21.25	10.703	3.545	2605	6.665	0.002203	SLD 11	0.00184	0.00736	0.00337	0.01406	si
2424	21.25	10.703	0.405	2548	3.545	0.002202	SLD 11	0.00013	0.00066	0.00184	0.00736	si
2558	21.25	14.953	3.545	2615	6.665	0.002171	SLD 11	0.00127	0.00736	0.00225	0.01406	si
2447	2.15	15.053	0.405	2557	3.545	0.002114	SLD 12	0.00012	0.00066	0.00235	0.00691	si
2557	2.15	14.953	3.545	2614	6.665	0.002108	SLD 12	0.00235	0.00691	0.00434	0.01318	si
2419	2.15	10.703	0.405	2541	3.545	0.002075	SLD 12	0.00012	0.00066	0.00195	0.00691	si
2541	2.15	10.703	3.545	2598	6.665	0.002074	SLD 12	0.00195	0.00691	0.00354	0.01318	si
2523	2.15	4.653	3.545	2581	6.665	0.002036	SLD 12	0.00137	0.00691	0.00239	0.01318	si



Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. N.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
2363	2.15	4.553	0.405	2523	3.545	0.002408	SLD 13	0.00044	-0.00032	0.00729	-0.00352	si
2370	6.05	4.553	0.405	2525	3.545	0.002308	SLD 13	0.00044	-0.00032	0.00724	-0.00284	si
2507	10.25	5.353	2.065	2530	3.545	0.002281	SLD 13	0.00397	-0.00106	0.00718	-0.0021	si
2523	2.15	4.653	3.545	2581	6.665	0.002212	SLD 13	0.00729	-0.00352	0.01333	-0.00687	si
2390	13.15	5.353	0.405	2510	2.065	0.002191	SLD 13	0.00044	-0.0003	0.00397	-0.00119	si
2462	21.25	15.053	0.405	2558	3.545	0.002013	SLD 14	0.00042	-0.0003	0.00653	-0.00194	si
2444	17.35	14.603	0.405	2556	3.545	0.002006	SLD 14	0.00043	-0.0003	0.00652	-0.0019	si
2438	13.15	14.153	0.405	2552	3.545	0.001998	SLD 14	0.00043	-0.00031	0.0065	-0.00185	si
2447	2.15	15.053	0.405	2557	3.545	0.001996	SLD 14	0.00042	-0.00031	0.00653	-0.00174	si
2443	6.05	14.603	0.405	2555	3.545	0.001996	SLD 14	0.00043	-0.00031	0.00652	-0.00178	si
2378	21.25	4.553	0.405	2524	3.545	0.002421	SLD 15	0.00044	0.00015	0.00728	0.00347	si
2371	17.35	4.553	0.405	2528	3.545	0.002318	SLD 15	0.00044	0.00015	0.00723	0.00279	si
2510	13.15	5.353	2.065	2531	3.545	0.002281	SLD 15	0.004	0.0009	0.00717	0.00205	si
2389	10.25	5.353	0.405	2507	2.065	0.002192	SLD 15	0.00044	0.00013	0.004	0.0009	si
2390	13.15	5.353	0.405	2510	2.065	0.00219	SLD 15	0.00044	0.00014	0.004	0.0009	si
2447	2.15	15.053	0.405	2557	3.545	0.002022	SLD 16	0.00043	0.00013	0.00652	0.0019	si
2443	6.05	14.603	0.405	2555	3.545	0.002015	SLD 16	0.00043	0.00013	0.00651	0.00186	si
2437	10.25	14.153	0.405	2551	3.545	0.002006	SLD 16	0.00043	0.00014	0.0065	0.00181	si
2444	17.35	14.603	0.405	2556	3.545	0.002003	SLD 16	0.00043	0.00014	0.00651	0.00173	si
2438	13.15	14.153	0.405	2552	3.545	0.002003	SLD 16	0.00043	0.00014	0.0065	0.00178	si

## 4.4 Rigidezze di interpiano

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

**Quota sup.:** 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 inf.	Quota sup.	KUx	KUy
L1	L2	2007735	1163549
L2	L3	168839	165504
L3	L4	145078	141130
L4	L5	97794	88052

## 4.5 Verifica deformabilità torsionale struttura

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

**Quota sup.:** 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]

**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:** radice quadrata di (L<sup>2</sup>+B<sup>2</sup>)/12. [m]

**rx/Is:** rapporto rx/Is. Il valore è adimensionale.

**ry/Is:** rapporto ry/Is. Il valore è adimensionale.

Quota inf.	Quota sup.	KUx	KUy	KRz	L	B	Is	rx/Is	ry/Is
L1	L2	2007735	1163549	1.2592E013	19.1	15.1	7.03	3.56	4.68
L2	L3	168839	165504	1.0035E011	19.4	12.25	6.62	1.16	1.18
L3	L4	145078	141130	8.5034E010	19.4	12.25	6.62	1.16	1.17
L4	L5	97794	88052	3.0082E010	11.3	9.85	4.33	1.28	1.35

## 4.6 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	-6158.63	-0.05	-2.59	-1958.19	0.28	-26.76	-4178.2
Fondazione	Port.	0	-0.02	-3648.93	-0.17	10.24	-1494.13	0.4	-25.8	-2137.29
Fondazione	Variabile A	0	0	-1514.6	-0.17	15.1	-643.99	0.31	-34.99	-850.3
Fondazione	X SLV	1149.06	-2.36	-0.97	-195.61	-0.29	3.88	1345.17	-6.37	-3.1
Fondazione	Y SLV	0.72	1205.83	5.35	0.19	-109.29	-143.06	0.69	1313.02	149.2
Fondazione	EY SLV	0	0	0	-6.71	0.09	-0.07	6.67	0.1	0
Fondazione	EX SLV	0	0	0	9.88	-0.13	0.13	-9.82	-0.14	-0.02
Fondazione	X SLD	1162.95	-2.55	-1.49	-203.52	-0.31	4.03	1366.97	-6.72	-3.71
Fondazione	Y SLD	0.55	1199.56	4.14	0.2	-113.46	-148.98	0.51	1311.41	153.71
Fondazione	EY SLD	0	0	0	-6.99	0.09	-0.08	6.95	0.1	0
Fondazione	EX SLD	0	0	0	10.29	-0.14	0.14	-10.23	-0.15	-0.02
Fondazione	R Ux	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0	0
Fondazione	R Uy	0	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0
Fondazione	R Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	SLU 1	0	0	-6158.63	-0.05	-2.59	-1958.19	0.28	-26.76	-4178.2
Fondazione	SLU 2	0	0	-8430.53	-0.31	20.06	-2924.18	0.74	-79.26	-5453.65
Fondazione	SLU 3	0	-0.03	-11632.03	-0.31	12.77	-4199.38	0.88	-65.47	-7384.15
Fondazione	SLU 4	0	-0.03	-13903.93	-0.56	35.42	-5165.37	1.34	-117.96	-8659.6
Fondazione	SLU 5	0	0	-8006.22	-0.07	-3.37	-2545.65	0.36	-34.79	-5431.67
Fondazione	SLU 6	0	0	-10278.12	-0.32	19.28	-3511.63	0.82	-87.28	-6707.12
Fondazione	SLU 7	0	-0.03	-13479.62	-0.32	11.99	-4786.84	0.96	-73.5	-8637.61
Fondazione	SLU 8	0	-0.03	-15751.52	-0.58	34.64	-5752.82	1.42	-125.99	-9913.06
Fondazione	SLE RA 1	0	-0.02	-9807.56	-0.22	7.65	-3452.32	0.68	-52.57	-6315.5
Fondazione	SLE RA 2	0	-0.02	-11322.16	-0.39	22.75	-4096.31	0.98	-87.56	-7165.8
Fondazione	SLE FR 1	0	-0.02	-9807.56	-0.22	7.65	-3452.32	0.68	-52.57	-6315.5
Fondazione	SLE FR 2	0	-0.02	-10564.86	-0.31	15.2	-3774.31	0.83	-70.06	-6740.65
Fondazione	SLE QF 1	0	-0.02	-9807.56	-0.22	7.65	-3452.32	0.68	-52.57	-6315.5
Fondazione	SLE QF 2	0	-0.02	-10261.94	-0.27	12.18	-3645.51	0.77	-63.07	-6570.59
Fondazione	SLD 1	-1163.11	-357.34	-10261.7	213.26	46.39	-3604.73	-1376.37	-449.92	-6613
Fondazione	SLD 2	-1163.11	-357.34	-10261.7	193.11	46.66	-3604.97	-1356.34	-449.62	-6612.98
Fondazione	SLD 3	-1162.79	362.4	-10259.21	213.38	-21.69	-3694.12	-1376.06	336.93	-6520.77
Fondazione	SLD 4	-1162.79	362.4	-10259.21	193.23	-21.42	-3694.36	-1356.03	337.22	-6520.76
Fondazione	SLD 5	-349.43	-1198.81	-10265.64	72.97	125.56	-3497.58	-422.14	-1372.64	-6723.21
Fondazione	SLD 6	-349.43	-1198.81	-10265.64	48.2	125.9	-3497.91	-397.52	-1372.28	-6723.16
Fondazione	SLD 7	-348.34	1200.31	-10257.35	73.37	-101.36	-3795.54	-421.12	1250.18	-6415.79
Fondazione	SLD 8	-348.34	1200.31	-10257.35	48.6	-101.02	-3795.87	-396.5	1250.54	-6415.74
Fondazione	SLD 9	348.34	-1200.34	-10266.53	-49.14	125.38	-3495.16	398.04	-1376.67	-6725.43
Fondazione	SLD 10	348.34	-1200.34	-10266.53	-73.91	125.71	-3495.49	422.66	-1376.31	-6725.39
Fondazione	SLD 11	349.43	1198.78	-10258.25	-48.74	-101.54	-3793.12	399.06	1246.15	-6418.02
Fondazione	SLD 12	349.43	1198.78	-10258.25	-73.51	-101.21	-3793.45	423.68	1246.51	-6417.97
Fondazione	SLD 13	1162.79	-362.44	-10264.67	-193.78	45.78	-3596.67	1357.57	-463.35	-6620.42
Fondazione	SLD 14	1162.79	-362.44	-10264.67	-213.93	46.05	-3596.91	1377.6	-463.06	-6620.41
Fondazione	SLD 15	1163.11	357.3	-10262.19	-193.66	-22.3	-3686.06	1357.88	323.49	-6528.2
Fondazione	SLD 16	1163.11	357.3	-10262.19	-213.81	-22.03	-3686.29	1377.91	323.79	-6528.18
Fondazione	SLV 1	-1149.28	-359.41	-10262.58	204.95	45.13	-3606.36	-1354.23	-450.74	-6612.25
Fondazione	SLV 2	-1149.28	-359.41	-10262.58	185.6	45.38	-3606.59	-1334.99	-450.46	-6612.24
Fondazione	SLV 3	-1148.84	364.09	-10259.37	205.06	-20.45	-3692.2	-1353.81	337.07	-6522.73
Fondazione	SLV 4	-1148.84	364.09	-10259.37	185.72	-20.19	-3692.42	-1334.58	337.35	-6522.72
Fondazione	SLV 5	-345.44	-1205.14	-10267	70.11	121.4	-3503.46	-415.29	-1374.35	-6718.88
Fondazione	SLV 6	-345.44	-1205.14	-10267	46.33	121.71	-3503.77	-391.65	-1374	-6718.84
Fondazione	SLV 7	-343.99	1206.52	-10256.3	70.49	-97.18	-3789.59	-413.92	1251.69	-6420.48
Fondazione	SLV 8	-343.99	1206.52	-10256.3	46.71	-96.86	-3789.9	-390.27	1252.04	-6420.43
Fondazione	SLV 9	343.99	-1206.56	-10267.58	-47.26	121.22	-3501.13	391.81	-1378.17	-6720.74
Fondazione	SLV 10	343.99	-1206.56	-10267.58	-71.04	121.54	-3501.44	415.45	-1377.82	-6720.7
Fondazione	SLV 11	345.44	1205.11	-10256.88	-46.87	-97.36	-3787.26	393.19	1247.87	-6422.34
Fondazione	SLV 12	345.44	1205.11	-10256.88	-70.65	-97.04	-3787.57	416.83	1248.22	-6422.3
Fondazione	SLV 13	1148.84	-364.13	-10264.51	-186.26	44.55	-3598.6	1336.12	-463.49	-6618.46
Fondazione	SLV 14	1148.84	-364.13	-10264.51	-205.61	44.8	-3598.83	1355.35	-463.2	-6618.45
Fondazione	SLV 15	1149.28	359.37	-10261.3	-186.15	-21.03	-3684.44	1336.53	324.32	-6528.94
Fondazione	SLV 16	1149.28	359.37	-10261.3	-205.49	-20.77	-3684.67	1355.76	324.61	-6528.93
Fondazione	SLV FO 1	-1264.21	-395.35	-10262.65	225.47	48.42	-3602.44	-1489.73	-489.51	-6616.42
Fondazione	SLV FO 2	-1264.21	-395.35	-10262.65	204.19	48.71	-3602.69	-1468.57	-489.2	-6616.4
Fondazione	SLV FO 3	-1263.73	400.5	-10259.11	225.6	-23.71	-3696.86	-1489.27	377.08	-6517.94
Fondazione	SLV FO 4	-1263.73	400.5	-10259.11	204.32	-23.43	-3697.12	-1468.12	377.4	-6517.93
Fondazione	SLV FO 5	-379.99	-1325.66	-10267.51	77.14	132.32	-3489.25	-456.9	-1505.47	-6733.71
Fondazione	SLV FO 6	-379.99	-1325.66	-10267.51	50.98	132.67	-3489.59	-430.89	-1505.09	-6733.66
Fondazione	SLV FO 7	-378.39	1327.18	-10255.73	77.57	-108.12	-3803.99	-455.38	1383.17	-6405.47
Fondazione	SLV FO 8	-378.39	1327.18	-10255.73	51.41	-107.77	-3804.34	-429.38	1383.55	-6405.42
Fondazione	SLV FO 9	378.39	-1327.21	-10268.15	-51.96	132.12	-3486.69	430.91	-1509.68	-6735.76
Fondazione	SLV FO 10	378.39	-1327.21	-10268.15	-78.12	132.48	-3487.04	456.92	-1509.3	-6735.71
Fondazione	SLV FO 11	379.99	1325.62	-10256.37	-51.53	-108.31	-3801.43	432.43	1378.96	-6407.52
Fondazione	SLV FO 12	379.99	1325.62	-10256.37	-77.69	-107.96	-3801.78	458.44	1379.34	-6407.47
Fondazione	SLV FO 13	1263.73	-400.54	-10264.77	-204.86	47.78	-3593.91	1469.65	-503.53	-6623.25
Fondazione	SLV FO 14	1263.73	-400.54	-10264.77	-226.14	48.07	-3594.16	1490.81	-503.22	-6623.23
Fondazione	SLV FO 15	1264.21	395.31	-10261.24	-204.74	-24.35	-3688.33	1470.11	363.06	-6524.77
Fondazione	SLV FO 16	1264.21	395.31	-10261.24	-226.02	-24.07	-3688.59	1491.26	363.38	-6524.76
Fondazione	CRITFP Ux+	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0	0
Fondazione	CRITFP Ux-	-0.01	0	0	0	0	0	-0.01	0	0
Fondazione	CRITFP Uy+	0	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0
Fondazione	CRITFP Uy-	0	-0.01	0	0	0	0	0	-0.01	0
Fondazione	CRITFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano rialzato	Pesi	0	0	-3384.18	7.66	-16.78	-3368.23	0	0	0
Piano rialzato	Port.	0	0	-2855.98	5.84	-11.98	-2841.5	0	0	0
Piano rialzato	Variabile A	0	0	-1015.73	7.17	-14.7	-999.07	0	0	0
Piano rialzato	X SLV	1082.11	-1.39	-0.17	1037.66	-2.99	0.56	0	0	0
Piano rialzato	Y SLV	0.38	1102.42	-0.24	7.08	1003.65	44.72	0	0	0
Piano rialzato	EY SLV	0	0	0	2.1	-0.84	0.39	0	0	0
Piano rialzato	EX SLV	0	0	0	-3.09	1.24	-0.57	0	0	0
Piano rialzato	X SLD	1125.83	-1.52	-0.14	1079.56	-3.1	0.58	0	0	0
Piano rialzato	Y SLD	0.37	1131.91	-0.2	7.35	1029.11	46.6	0	0	0
Piano rialzato	EY SLD	0	0	0	2.18	-0.88	0.41	0	0	0
Piano rialzato	EX SLD	0	0	0	-3.22	1.29	-0.6	0	0	0
Piano rialzato	R Ux	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0	0
Piano rialzato	R Uy	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0
Piano rialzato	R Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano rialzato	SLU 1	0	0	-3384.18	7.66	-16.78	-3368.23	0	0	0
Piano rialzato	SLU 2	0	0	-4907.78	18.42	-38.84	-4866.84	0	0	0
Piano rialzato	SLU 3	0	0	-7668.14	16.43	-34.76	-7630.48	0	0	0
Piano rialzato	SLU 4	0	0	-9191.74	27.18	-56.81	-9129.08	0	0	0
Piano rialzato	SLU 5	0	0	-4399.43	9.96	-21.82	-4378.7	0	0	0
Piano rialzato	SLU 6	0	0	-5923.03	20.72	-43.87	-5877.3	0	0	0
Piano rialzato	SLU 7	0	0	-8683.4	18.73	-39.79	-8640.94	0	0	0
Piano rialzato	SLU 8	0	0	-10206.99	29.48	-61.85	-10139.55	0	0	0
Piano rialzato	SLE RA 1	0	0	-6240.16	13.51	-28.77	-6209.73	0	0	0
Piano rialzato	SLE RA 2	0	0	-7255.89	20.68	-43.47	-7208.8	0	0	0
Piano rialzato	SLE FR 1	0	0	-6240.16	13.51	-28.77	-6209.73	0	0	0
Piano rialzato	SLE FR 2	0	0	-6748.02	17.09	-36.12	-6709.26	0	0	0
Piano rialzato	SLE QP 1	0	0	-6240.16	13.51	-28.77	-6209.73	0	0	0
Piano rialzato	SLE QP 2	0	0	-6544.88	15.66	-33.18	-6509.45	0	0	0
Piano rialzato	SLD 1	-1125.95	-338.05	-6544.68	-1069.25	-337.54	-6524.59	0	0	0
Piano rialzato	SLD 2	-1125.95	-338.05	-6544.68	-1062.95	-340.07	-6523.42	0	0	0
Piano rialzato	SLD 3	-1125.72	341.1	-6544.79	-1064.85	279.92	-6496.63	0	0	0
Piano rialzato	SLD 4	-1125.72	341.1	-6544.79	-1058.55	277.39	-6495.46	0	0	0
Piano rialzato	SLD 5	-338.12	-1131.46	-6544.64	-319.43	-1059.81	-6556.94	0	0	0
Piano rialzato	SLD 6	-338.12	-1131.46	-6544.64	-311.68	-1062.91	-6555.5	0	0	0
Piano rialzato	SLD 7	-337.38	1132.37	-6545.03	-304.74	998.42	-6463.74	0	0	0
Piano rialzato	SLD 8	-337.38	1132.37	-6545.03	-296.99	995.31	-6462.3	0	0	0
Piano rialzato	SLD 9	337.38	-1132.37	-6544.72	328.3	-1061.67	-6556.59	0	0	0
Piano rialzato	SLD 10	337.38	-1132.37	-6544.72	336.05	-1064.77	-6555.16	0	0	0
Piano rialzato	SLD 11	338.12	1131.46	-6545.11	342.99	996.56	-6463.39	0	0	0
Piano rialzato	SLD 12	338.12	1131.46	-6545.11	350.75	993.45	-6461.96	0	0	0
Piano rialzato	SLD 13	1125.72	-341.1	-6544.96	1089.86	-343.75	-6523.44	0	0	0
Piano rialzato	SLD 14	1125.72	-341.1	-6544.96	1096.16	-346.28	-6522.26	0	0	0
Piano rialzato	SLD 15	1125.95	338.05	-6545.07	1094.27	273.72	-6495.48	0	0	0
Piano rialzato	SLD 16	1125.95	338.05	-6545.07	1100.57	271.19	-6494.31	0	0	0
Piano rialzato	SLV 1	-1082.22	-329.33	-6544.63	-1027.15	-330.07	-6523.98	0	0	0
Piano rialzato	SLV 2	-1082.22	-329.33	-6544.63	-1021.11	-332.5	-6522.86	0	0	0
Piano rialzato	SLV 3	-1082	332.12	-6544.78	-1022.9	272.12	-6497.15	0	0	0
Piano rialzato	SLV 4	-1082	332.12	-6544.78	-1016.86	269.69	-6496.03	0	0	0
Piano rialzato	SLV 5	-325.01	-1102	-6544.58	-306.44	-1034.43	-6555.02	0	0	0
Piano rialzato	SLV 6	-325.01	-1102	-6544.58	-299	-1037.42	-6553.64	0	0	0
Piano rialzato	SLV 7	-324.25	1102.84	-6545.07	-292.28	972.86	-6465.59	0	0	0
Piano rialzato	SLV 8	-324.25	1102.84	-6545.07	-284.84	969.87	-6464.21	0	0	0
Piano rialzato	SLV 9	324.25	-1102.84	-6544.68	316.15	-1036.23	-6554.69	0	0	0
Piano rialzato	SLV 10	324.25	-1102.84	-6544.68	323.6	-1039.21	-6553.31	0	0	0
Piano rialzato	SLV 11	325.01	1102	-6545.17	330.32	971.06	-6465.25	0	0	0
Piano rialzato	SLV 12	325.01	1102	-6545.17	337.76	968.08	-6463.87	0	0	0
Piano rialzato	SLV 13	1082	-332.12	-6544.97	1048.17	-336.05	-6522.87	0	0	0
Piano rialzato	SLV 14	1082	-332.12	-6544.97	1054.22	-338.48	-6521.74	0	0	0
Piano rialzato	SLV 15	1082.22	329.33	-6545.12	1052.42	266.14	-6496.04	0	0	0
Piano rialzato	SLV 16	1082.22	329.33	-6545.12	1058.47	263.71	-6494.91	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 1	-1190.45	-362.27	-6544.61	-1131.43	-359.75	-6525.44	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 2	-1190.45	-362.27	-6544.61	-1124.78	-362.43	-6524.2	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 3	-1190.2	365.33	-6544.77	-1126.76	302.65	-6495.92	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 4	-1190.2	365.33	-6544.77	-1120.11	299.98	-6494.69	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 5	-357.52	-1212.2	-6544.55	-338.65	-1134.56	-6559.58	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 6	-357.52	-1212.2	-6544.55	-330.47	-1137.84	-6558.06	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 7	-356.68	1213.12	-6545.09	-323.07	1073.46	-6461.2	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 8	-356.68	1213.12	-6545.09	-314.89	1070.18	-6459.68	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 9	356.68	-1213.12	-6544.66	346.2	-1136.53	-6559.21	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 10	356.68	-1213.12	-6544.66	354.39	-1139.82	-6557.7	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 11	357.52	1212.2	-6545.2	361.78	1071.49	-6460.83	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 12	357.52	1212.2	-6545.2	369.97	1068.2	-6459.31	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 13	1190.2	-365.33	-6544.98	1151.42	-366.33	-6524.21	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 14	1190.2	-365.33	-6544.98	1158.08	-369.01	-6522.97	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 15	1190.45	362.27	-6545.14	1156.1	296.07	-6494.7	0	0	0
Piano rialzato	SLV FO 16	1190.45	362.27	-6545.14	1162.75	293.4	-6493.46	0	0	0
Piano rialzato	CRTFP Ux+	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0	0
Piano rialzato	CRTFP Ux-	-0.01	0	0	-0.01	0	0	0	0	0
Piano rialzato	CRTFP Uy+	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0
Piano rialzato	CRTFP Uy-	0	-0.01	0	0	-0.01	0	0	0	0
Piano rialzato	CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano rialzato	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano primo	Pesi	0	0	-1983.6	8.03	-18	-1967.21	0	0	0
Piano primo	Port.	0	0	-1511.9	5.8	-8.9	-1498.93	0	0	0
Piano primo	Variabile A	0	0	-555.48	7.36	-16.62	-538.07	0	0	0
Piano primo	X SLV	767.09	-9.43	-0.09	720.49	-23.37	6.23	0	0	0
Piano primo	Y SLV	0.4	806.37	-0.53	16.89	694.98	49.68	0	0	0



Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Piano primo	EY SLV	0	0	0	2.37	-0.36	0.16	0	0	0
Piano primo	EX SLV	0	0	0	-3.54	0.56	-0.25	0	0	0
Piano primo	X SLD	797.58	-9.87	-0.08	749.06	-24.38	6.49	0	0	0
Piano primo	Y SLD	0.43	821.09	-0.48	17.6	705.18	51.76	0	0	0
Piano primo	EY SLD	0	0	0	2.47	-0.38	0.17	0	0	0
Piano primo	EX SLD	0	0	0	-3.69	0.58	-0.26	0	0	0
Piano primo	R Ux	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0	0
Piano primo	R Uy	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0
Piano primo	R Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano primo	SLU 1	0	0	-1983.6	8.03	-18	-1967.21	0	0	0
Piano primo	SLU 2	0	0	-2816.83	19.08	-42.94	-2774.32	0	0	0
Piano primo	SLU 3	0	0	-4251.45	16.73	-31.36	-4215.61	0	0	0
Piano primo	SLU 4	0	0	-5084.68	27.77	-56.29	-5022.72	0	0	0
Piano primo	SLU 5	0	0	-2578.68	10.44	-23.41	-2557.38	0	0	0
Piano primo	SLU 6	0	0	-3411.91	21.49	-48.34	-3364.49	0	0	0
Piano primo	SLU 7	0	0	-4846.53	19.14	-36.76	-4805.77	0	0	0
Piano primo	SLU 8	0	0	-5679.76	30.18	-61.69	-5612.88	0	0	0
Piano primo	SLE RA 1	0	0	-3495.5	13.83	-26.91	-3466.14	0	0	0
Piano primo	SLE RA 2	0	0	-4050.99	21.19	-43.53	-4004.22	0	0	0
Piano primo	SLE FR 1	0	0	-3495.5	13.83	-26.91	-3466.14	0	0	0
Piano primo	SLE FR 2	0	0	-3773.24	17.51	-35.22	-3735.18	0	0	0
Piano primo	SLE QP 1	0	0	-3495.5	13.83	-26.91	-3466.14	0	0	0
Piano primo	SLE QP 2	0	0	-3662.15	16.04	-31.89	-3627.57	0	0	0
Piano primo	SLD 1	-797.71	-236.45	-3661.92	-741.88	-218.52	-3649.83	0	0	0
Piano primo	SLD 2	-797.71	-236.45	-3661.92	-734.72	-219.61	-3649.34	0	0	0
Piano primo	SLD 3	-797.45	256.2	-3662.21	-731.32	204.59	-3618.78	0	0	0
Piano primo	SLD 4	-797.45	256.2	-3662.21	-724.16	203.5	-3618.28	0	0	0
Piano primo	SLD 5	-239.7	-818.13	-3661.64	-230.71	-729.07	-3681.59	0	0	0
Piano primo	SLD 6	-239.7	-818.13	-3661.64	-221.84	-730.45	-3680.96	0	0	0
Piano primo	SLD 7	-238.85	824.05	-3662.6	-195.51	681.3	-3578.07	0	0	0
Piano primo	SLD 8	-238.85	824.05	-3662.6	-186.65	679.91	-3577.44	0	0	0
Piano primo	SLD 9	238.85	-824.05	-3661.69	218.73	-743.7	-3677.69	0	0	0
Piano primo	SLD 10	238.85	-824.05	-3661.69	227.59	-745.08	-3677.07	0	0	0
Piano primo	SLD 11	239.7	818.13	-3662.65	253.92	666.67	-3574.17	0	0	0
Piano primo	SLD 12	239.7	818.13	-3662.65	262.78	665.28	-3573.55	0	0	0
Piano primo	SLD 13	797.45	-256.2	-3662.08	756.24	-267.28	-3636.85	0	0	0
Piano primo	SLD 14	797.45	-256.2	-3662.08	763.4	-268.38	-3636.36	0	0	0
Piano primo	SLD 15	797.71	236.45	-3662.37	766.8	155.83	-3605.8	0	0	0
Piano primo	SLD 16	797.71	236.45	-3662.37	773.96	154.73	-3605.3	0	0	0
Piano primo	SLV 1	-767.21	-232.48	-3661.9	-712.96	-216.49	-3648.93	0	0	0
Piano primo	SLV 2	-767.21	-232.48	-3661.9	-706.09	-217.54	-3648.46	0	0	0
Piano primo	SLV 3	-766.97	251.34	-3662.22	-702.82	200.5	-3619.13	0	0	0
Piano primo	SLV 4	-766.97	251.34	-3662.22	-695.95	199.45	-3618.65	0	0	0
Piano primo	SLV 5	-230.53	-803.54	-3661.59	-221.26	-719.2	-3679.41	0	0	0
Piano primo	SLV 6	-230.53	-803.54	-3661.59	-212.75	-720.53	-3678.81	0	0	0
Piano primo	SLV 7	-229.73	809.2	-3662.65	-187.47	670.77	-3580.06	0	0	0
Piano primo	SLV 8	-229.73	809.2	-3662.65	-178.96	669.44	-3579.46	0	0	0
Piano primo	SLV 9	229.73	-809.2	-3661.65	211.04	-733.22	-3675.68	0	0	0
Piano primo	SLV 10	229.73	-809.2	-3661.65	219.55	-734.55	-3675.07	0	0	0
Piano primo	SLV 11	230.53	803.54	-3662.7	244.83	656.74	-3576.32	0	0	0
Piano primo	SLV 12	230.53	803.54	-3662.7	253.34	655.42	-3575.72	0	0	0
Piano primo	SLV 13	766.97	-251.34	-3662.08	728.03	-263.23	-3636.48	0	0	0
Piano primo	SLV 14	766.97	-251.34	-3662.08	734.9	-264.29	-3636.01	0	0	0
Piano primo	SLV 15	767.21	232.48	-3662.39	738.16	153.76	-3606.68	0	0	0
Piano primo	SLV 16	767.21	232.48	-3662.39	745.04	152.7	-3606.2	0	0	0
Piano primo	SLV FO 1	-843.94	-255.73	-3661.88	-785.86	-234.95	-3651.07	0	0	0
Piano primo	SLV FO 2	-843.94	-255.73	-3661.88	-778.3	-236.11	-3650.55	0	0	0
Piano primo	SLV FO 3	-843.67	276.48	-3662.22	-774.71	223.74	-3618.28	0	0	0
Piano primo	SLV FO 4	-843.67	276.48	-3662.22	-767.15	222.58	-3617.76	0	0	0
Piano primo	SLV FO 5	-253.58	-883.9	-3661.54	-244.99	-787.93	-3684.59	0	0	0
Piano primo	SLV FO 6	-253.58	-883.9	-3661.54	-235.63	-789.39	-3683.93	0	0	0
Piano primo	SLV FO 7	-252.7	890.12	-3662.7	-207.82	741.03	-3575.31	0	0	0
Piano primo	SLV FO 8	-252.7	890.12	-3662.7	-198.46	739.57	-3574.65	0	0	0
Piano primo	SLV FO 9	252.7	-890.12	-3661.6	230.54	-803.36	-3680.49	0	0	0
Piano primo	SLV FO 10	252.7	-890.12	-3661.6	239.9	-804.82	-3679.83	0	0	0
Piano primo	SLV FO 11	253.58	883.9	-3662.76	267.71	725.61	-3571.2	0	0	0
Piano primo	SLV FO 12	253.58	883.9	-3662.76	277.06	724.15	-3570.54	0	0	0
Piano primo	SLV FO 13	843.67	-276.48	-3662.07	799.23	-286.37	-3637.37	0	0	0
Piano primo	SLV FO 14	843.67	-276.48	-3662.07	806.79	-287.53	-3636.85	0	0	0
Piano primo	SLV FO 15	843.94	255.73	-3662.42	810.38	172.32	-3604.59	0	0	0
Piano primo	SLV FO 16	843.94	255.73	-3662.42	817.94	171.16	-3604.06	0	0	0
Piano primo	CRTFP Ux+	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0	0
Piano primo	CRTFP Ux-	-0.01	0	0	-0.01	0	0	0	0	0
Piano primo	CRTFP Uy+	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0
Piano primo	CRTFP Uy-	0	-0.01	0	0	-0.01	0	0	0	0
Piano primo	CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano primo	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano secondo	Pesi	0	0	-633.69	0	0	-633.69	0	0	0
Piano secondo	Port.	0	0	-259.54	0	0	-259.54	0	0	0
Piano secondo	Variabile A	0	0	-101.2	0	0	-101.2	0	0	0
Piano secondo	X SLV	249.37	-0.09	0.01	249.37	-0.09	0.01	0	0	0
Piano secondo	Y SLV	-0.07	254.5	0.07	-0.07	254.5	0.07	0	0	0
Piano secondo	EY SLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano secondo	EX SLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano secondo	X SLD	258.04	-0.11	0.01	258.04	-0.11	0.01	0	0	0
Piano secondo	Y SLD	-0.08	263.39	0.07	-0.08	263.39	0.07	0	0	0
Piano secondo	EY SLD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano secondo	EX SLD	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Piano secondo	R Ux	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0	0
Piano secondo	R Uy	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0
Piano secondo	R Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano secondo	SLU 1	0	0	-633.69	0	0	-633.69	0	0	0
Piano secondo	SLU 2	0	0	-785.49	0	0	-785.49	0	0	0
Piano secondo	SLU 3	0	0	-1023	0	0	-1023	0	0	0
Piano secondo	SLU 4	0	0	-1174.81	0	0	-1174.81	0	0	0
Piano secondo	SLU 5	0	0	-823.8	0	0	-823.8	0	0	0
Piano secondo	SLU 6	0	0	-975.6	0	0	-975.6	0	0	0
Piano secondo	SLU 7	0	0	-1213.11	0	0	-1213.11	0	0	0
Piano secondo	SLU 8	0	0	-1364.91	0	0	-1364.91	0	0	0
Piano secondo	SLE RA 1	0	0	-893.23	0	0	-893.23	0	0	0
Piano secondo	SLE RA 2	0	0	-994.43	0	0	-994.43	0	0	0
Piano secondo	SLE FR 1	0	0	-893.23	0	0	-893.23	0	0	0
Piano secondo	SLE FR 2	0	0	-943.83	0	0	-943.83	0	0	0
Piano secondo	SLE QP 1	0	0	-893.23	0	0	-893.23	0	0	0
Piano secondo	SLE QP 2	0	0	-923.59	0	0	-923.59	0	0	0
Piano secondo	SLD 1	-258.01	-78.91	-923.62	-258.01	-78.91	-923.62	0	0	0
Piano secondo	SLD 2	-258.01	-78.91	-923.62	-258.01	-78.91	-923.62	0	0	0
Piano secondo	SLD 3	-258.06	79.12	-923.58	-258.06	79.12	-923.58	0	0	0
Piano secondo	SLD 4	-258.06	79.12	-923.58	-258.06	79.12	-923.58	0	0	0
Piano secondo	SLD 5	-77.34	-263.36	-923.66	-77.34	-263.36	-923.66	0	0	0
Piano secondo	SLD 6	-77.34	-263.36	-923.66	-77.34	-263.36	-923.66	0	0	0
Piano secondo	SLD 7	-77.49	263.42	-923.53	-77.49	263.42	-923.53	0	0	0
Piano secondo	SLD 8	-77.49	263.42	-923.53	-77.49	263.42	-923.53	0	0	0
Piano secondo	SLD 9	77.49	-263.42	-923.66	77.49	-263.42	-923.66	0	0	0
Piano secondo	SLD 10	77.49	-263.42	-923.66	77.49	-263.42	-923.66	0	0	0
Piano secondo	SLD 11	77.34	263.36	-923.52	77.34	263.36	-923.52	0	0	0
Piano secondo	SLD 12	77.34	263.36	-923.52	77.34	263.36	-923.52	0	0	0
Piano secondo	SLD 13	258.06	-79.12	-923.6	258.06	-79.12	-923.6	0	0	0
Piano secondo	SLD 14	258.06	-79.12	-923.6	258.06	-79.12	-923.6	0	0	0
Piano secondo	SLD 15	258.01	78.91	-923.56	258.01	78.91	-923.56	0	0	0
Piano secondo	SLD 16	258.01	78.91	-923.56	258.01	78.91	-923.56	0	0	0
Piano secondo	SLV 1	-249.34	-76.26	-923.62	-249.34	-76.26	-923.62	0	0	0
Piano secondo	SLV 2	-249.34	-76.26	-923.62	-249.34	-76.26	-923.62	0	0	0
Piano secondo	SLV 3	-249.39	76.44	-923.58	-249.39	76.44	-923.58	0	0	0
Piano secondo	SLV 4	-249.39	76.44	-923.58	-249.39	76.44	-923.58	0	0	0
Piano secondo	SLV 5	-74.74	-254.47	-923.67	-74.74	-254.47	-923.67	0	0	0
Piano secondo	SLV 6	-74.74	-254.47	-923.67	-74.74	-254.47	-923.67	0	0	0
Piano secondo	SLV 7	-74.88	254.52	-923.52	-74.88	254.52	-923.52	0	0	0
Piano secondo	SLV 8	-74.88	254.52	-923.52	-74.88	254.52	-923.52	0	0	0
Piano secondo	SLV 9	74.88	-254.52	-923.66	74.88	-254.52	-923.66	0	0	0
Piano secondo	SLV 10	74.88	-254.52	-923.66	74.88	-254.52	-923.66	0	0	0
Piano secondo	SLV 11	74.74	254.47	-923.52	74.74	254.47	-923.52	0	0	0
Piano secondo	SLV 12	74.74	254.47	-923.52	74.74	254.47	-923.52	0	0	0
Piano secondo	SLV 13	249.39	-76.44	-923.61	249.39	-76.44	-923.61	0	0	0
Piano secondo	SLV 14	249.39	-76.44	-923.61	249.39	-76.44	-923.61	0	0	0
Piano secondo	SLV 15	249.34	76.26	-923.56	249.34	76.26	-923.56	0	0	0
Piano secondo	SLV 16	249.34	76.26	-923.56	249.34	76.26	-923.56	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 1	-274.28	-83.89	-923.62	-274.28	-83.89	-923.62	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 2	-274.28	-83.89	-923.62	-274.28	-83.89	-923.62	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 3	-274.32	84.08	-923.58	-274.32	84.08	-923.58	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 4	-274.32	84.08	-923.58	-274.32	84.08	-923.58	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 5	-82.22	-279.92	-923.67	-82.22	-279.92	-923.67	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 6	-82.22	-279.92	-923.67	-82.22	-279.92	-923.67	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 7	-82.37	279.98	-923.52	-82.37	279.98	-923.52	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 8	-82.37	279.98	-923.52	-82.37	279.98	-923.52	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 9	82.37	-279.98	-923.67	82.37	-279.98	-923.67	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 10	82.37	-279.98	-923.67	82.37	-279.98	-923.67	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 11	82.22	279.92	-923.51	82.22	279.92	-923.51	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 12	82.22	279.92	-923.51	82.22	279.92	-923.51	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 13	274.32	-84.08	-923.61	274.32	-84.08	-923.61	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 14	274.32	-84.08	-923.61	274.32	-84.08	-923.61	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 15	274.28	83.89	-923.56	274.28	83.89	-923.56	0	0	0
Piano secondo	SLV FO 16	274.28	83.89	-923.56	274.28	83.89	-923.56	0	0	0
Piano secondo	CRIFP Ux+	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0	0
Piano secondo	CRIFP Ux-	-0.01	0	0	-0.01	0	0	0	0	0
Piano secondo	CRIFP Uy+	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0
Piano secondo	CRIFP Uy-	0	-0.01	0	0	-0.01	0	0	0	0
Piano secondo	CRIFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano secondo	CRIFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 4.7 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.



**Totale masse partecipanti:**

Traslazione X: 0.964276  
Traslazione Y: 0.975196  
Traslazione Z: 0  
Rotazione X: 0.993575  
Rotazione Y: 0.989959  
Rotazione Z: 0.909154

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot X	Massa rot Y	Massa rot Z
1	0.471258495	0.000784676	0.591389328	0	0.98698823	0.001313113	0.301525344
2	0.469911641	0.586026731	0.000808015	0	0.001337752	0.978716117	0.168690666
3	0.367893049	0.00418068	0.000001511	0	0.000004836	0.006803997	0.110160168
4	0.169732188	0.041701998	0.00000252	0	0.000000378	0.001287315	0.007255184
5	0.146184179	0.000001428	0.053847567	0	0.000023585	0.000000167	0.025514689
6	0.134490533	0.01246756	0.00000038	0	0.00000093	0.000870615	0.015328328
7	0.100682778	0.021613257	0.000001896	0	0.000000121	0.000115726	0.00430416
8	0.074243465	0.003021544	0.00000203	0	0.000000012	0.00018965	0.000353634
9	0.069457472	0.000648658	0.002452223	0	0.000000338	0.000031207	0.003217077
10	0.068659078	0.000025026	0.121337468	0	0.000018261	0.000001606	0.065310981
11	0.041415205	0.000010718	0.187103876	0	0.001009143	0	0.088909474
12	0.036473682	0.272099601	0.000013762	0	0.000000024	0.000126421	0.100886903
13	0.030807266	0.000508433	0.003772048	0	0.000086964	0.000002326	0.000869688
14	0.024723175	0.021155869	0.000051099	0	0.000003266	0.000495233	0.01025764
15	0.007811721	0.000029725	0.014412051	0	0.004101514	0.000005665	0.006569956

## 4.8 Equilibrio forze

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

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

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

**Fz:** Componente Z di traslazione 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
Applicate	0	0	-9360.36605	-92833.3964	109481.7402	0
Reazioni	0	0	9360.36605	92833.3964	-109481.7402	0
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Permanenti portati**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0.00002	-0.0266	-3648.93241	-36653.2707	42539.419	-0.2722
Reazioni	-0.00002	0.0266	3648.93241	36653.2707	-42539.419	0.2722
PDelta	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
Applicate	0	0	-1514.60042	-14990.2469	17715.3244	0
Reazioni	0	0	1514.60042	14990.2469	-17715.3244	0
PDelta	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
Applicate	1587.87743	0	0	0	8573.8589	-15847.6891
Reazioni	-1587.87743	0	0	0	-8573.8589	15847.6891
PDelta	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
Applicate	0	1587.87743	0	-8573.8589	0	18555.6458
Reazioni	0	-1587.87743	0	8573.8589	0	-18555.6458
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

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

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	0	0	0	-880.0906
Reazioni	0	0	0	0	0	880.0906
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

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

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	0	0	0	1319.7401
Reazioni	0	0	0	0	0	-1319.7401



Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
PDelta	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
Applicate	1653.79338	0	0	0	8929.7768	-16505.5582
Reazioni	-1653.79338	0	0	0	-8929.7768	16505.5582
PDelta	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
Applicate	0	1653.79338	0	-8929.7768	0	19325.9276
Reazioni	0	-1653.79338	0	8929.7768	0	-19325.9276
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

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

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	0	0	0	-916.625
Reazioni	0	0	0	0	0	916.625
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

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

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	0	0	0	1374.5252
Reazioni	0	0	0	0	0	-1374.5252
PDelta	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
Applicate	0.01	0	0	0	0.0949	-0.103
Reazioni	-0.01	0	0	0	-0.0948	0.103
PDelta	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
Applicate	0	0.01	0	-0.0949	0	0.117
Reazioni	0	-0.01	0	0.0948	0	-0.117
PDelta	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
Applicate	0	0	0	0	0	0.0001
Reazioni	0	0	0	0	0	-0.0001
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## 4.9 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]

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

**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
X SLV	1.23E03	5.1663	0	11.25525	6.81E03	1.19E04	1.23E03	0	1199.417	90	0	0
Y SLV	5.1663	1199.417	0	6.86E03	1.10E01	1.40E04	1.23E03	0	1199.417	90	0	0
X SLD	1.18E03	3.146	0	1.09E01	7.09E03	1.13E04	1.18E03	0	1.19E03	90	0	0
Y SLD	3.146	1.19E03	0	7.15E03	1.10E01	1.39E04	1.18E03	0	1.19E03	90	0	0

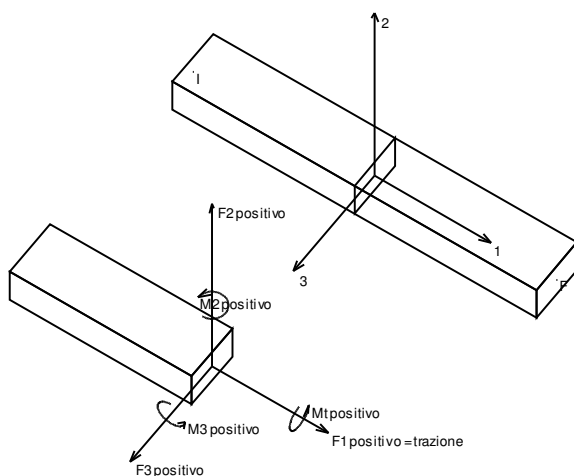


## 4.10 Sollecitazioni aste

### 4.10.1 Convenzioni di segno aste

Le abbreviazioni relative alle sollecitazioni sugli elementi aste sono da intendersi:

- $F_1$  (N): sforzo normale nell'asta;
- $F_2$ : sforzo di taglio agente nella direzione dell'asse locale 2;
- $F_3$ : sforzo di taglio agente nella direzione dell'asse locale 3;
- $M_1$  (Mt): momento attorno all'asse locale 1; equivale al momento torcente;
- $M_2$ : momento attorno all'asse locale 2;
- $M_3$ : momento attorno all'asse locale 3.



La convenzione sui segni per i parametri di sollecitazione delle aste è la seguente:

presa un'asta con nodo iniziale  $i$  e nodo finale  $f$ , asse 1 che va da  $i$  a  $f$ , assi 2 e 3 presi secondo quanto indicato nei paragrafi successivi relativi al sistema locale delle aste sezionando l'asta in un punto e considerando la sezione sinistra del punto in cui si è effettuato il taglio (sezione da cui esce il versore asse 1) i parametri di sollecitazione sono positivi se hanno verso e direzione concordi con il sistema di riferimento locale dell'asta 1, 2, 3 (per i momenti si adotta la regola della mano destra).

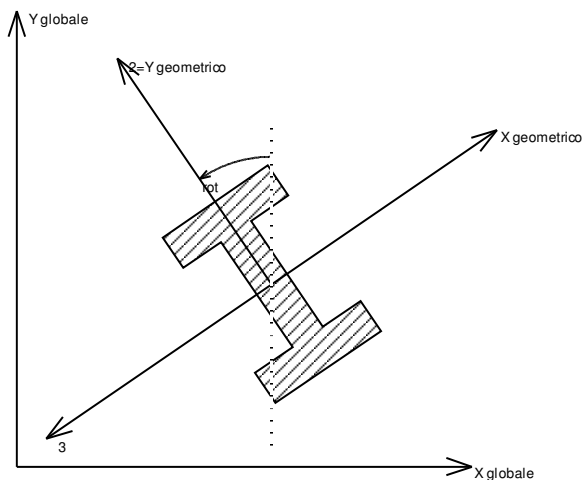
Il sistema è definito diversamente per tre categorie di aste, a seconda che siano originate da:

- aste verticali ad esempio pilastri e colonne;
- aste non verticali non di c.a., ad esempio travi di acciaio o legno;
- aste non verticali in c.a.: travi in c.a. di piano, falda o a quota generica.

Nel seguito si indica con 1, 2 e 3 il sistema locale dell'asta che non sempre coincide con gli assi principali della sezione. Si ricorda che per assi principali si intendono gli assi rispetto a cui si ha il raggio di inerzia minimo e massimo. Gli assi 1, 2 e 3 rispettano la regola della mano destra.

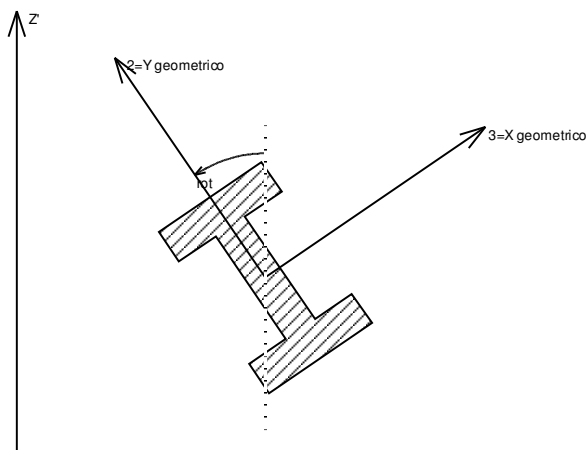


### Sistema locale aste verticali



Nella figura si considera l'asse 1 uscente dal foglio (l'osservatore guarda in direzione opposta a quella dell'asse 1).

### Sistema locale aste non verticali

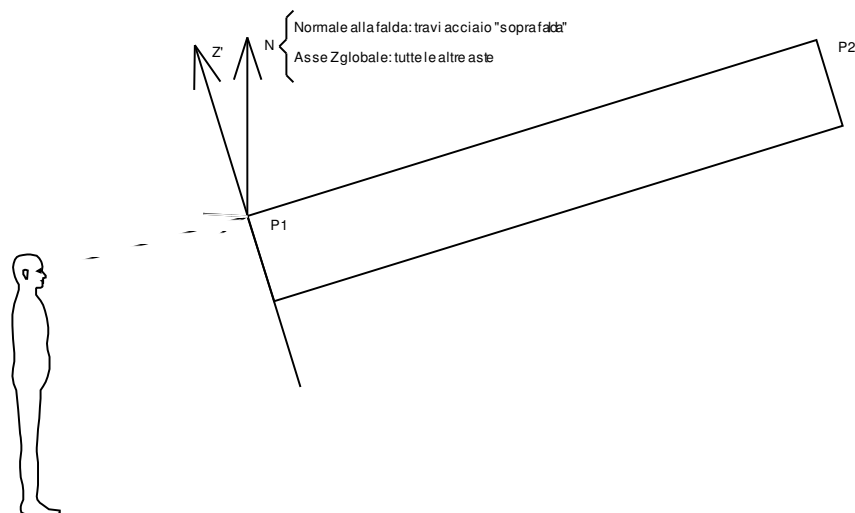


Nella figura si considera l'asse 1 entrante nel foglio (l'osservatore guarda in direzione coincidente a quella dell'asse 1).

L'asse Z' è illustrato nella figura seguente dove:

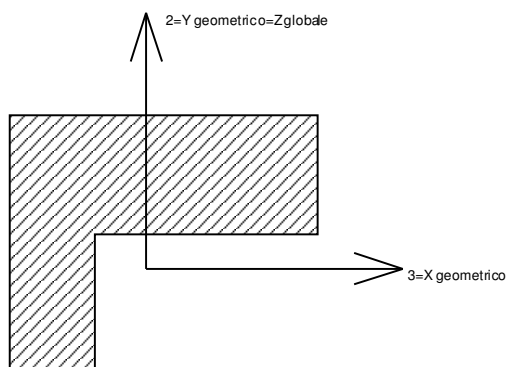
- P1 è il punto di inserimento iniziale dell'asta;
- P2 è il punto di inserimento finale dell'asta;
- N è la normale al piano o falda di inserimento;





Z' è quindi l'intersezione tra il piano passante per P1, P2 contenente N e il piano della sezione iniziale dell'asta.

**Sistema locale aste derivanti da travi in c.a.**



Nella figura si considera l'asse 1 entrante nel foglio (l'osservatore guarda in direzione coincidente a quella dell'asse 1). L'asse 2 è sempre verticale e quindi coincidente con l'asse Z globale nonché con l'asse y geometrico. L'asse 3 coincide con l'asse x geometrico. Si sottolinea il fatto che gli assi 2 e 3 non corrispondono agli assi principali della sezione.

#### 4.10.2 Sollecitazioni estreme aste

**Asta:** elemento asta a cui si riferiscono le sollecitazioni.

**Ind.:** indice dell'asta.

**Cont.:** contesto a cui si riferisce la sollecitazione

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

**Pos.:** numero della sezione all'interno dell'asta (tra 1 e 31, dove 1 corrisponde alla sezione al nodo iniziale, 16 è la sezione in mezzzeria, 31 corrisponde alla sezione al nodo finale).

**Posizione:** posizione a cui si riferisce la sollecitazione dell'asta.

**X:** componente X della posizione a cui si riferisce la sollecitazione dell'asta. [m]

**Y:** componente Y della posizione a cui si riferisce la sollecitazione dell'asta. [m]

**Z:** componente Z della posizione a cui si riferisce la sollecitazione dell'asta. [m]

**Soll.traslazionale:** componente traslazionale della sollecitazione dell'asta.

**F1:** componente F1 della sollecitazione dell'asta. [kN]

**F2:** componente F2 della sollecitazione dell'asta. [kN]

**F3:** componente F3 della sollecitazione dell'asta. [kN]

**Soll.rotazionale:** componente rotazionale della sollecitazione dell'asta.

**M1:** componente M1 della sollecitazione dell'asta. [kN\*m]

**M2:** componente M2 della sollecitazione dell'asta. [kN\*m]

**M3:** componente M3 della sollecitazione dell'asta. [kN\*m]



### Sollecitazioni con sforzo normale (N) minimo

Vengono mostrate le sole 5 aste più sollecitate.

Asta Ind.	Cont. N.br.	Pos.	Posizione			Soll.traslazionale			Soll.rotazionale		
			X	Y	Z	F1	F2	F3	M1	M2	M3
184	SLU 8	1	13.15	10.7	-2.45	-1156.81	2.98	-11.87	-0.0002	17.4879	-10.5892
183	SLU 8	1	10.25	10.7	-2.45	-1132.6	4.2	12.26	-0.0006	-17.9254	-8.8585
181	SLU 8	1	6.05	10.7	-2.45	-1070.5	1.95	2.23	0	-3.1381	-8.4719
182	SLU 8	1	17.35	10.7	-2.45	-1069.14	2.54	-2.55	0	3.8915	-7.292
14	SLU 8	1	13.15	10.7	0.41	-862.93	32.76	-0.45	0.0001	4.5563	54.189

### Sollecitazioni con sforzo normale (N) massimo

Vengono mostrate le sole 5 aste più sollecitate.

Asta Ind.	Cont. N.br.	Pos.	Posizione			Soll.traslazionale			Soll.rotazionale		
			X	Y	Z	F1	F2	F3	M1	M2	M3
151	SLV FO 7	31	12.4	9	3.55	180.81	4.14	23.74	-0.0183	81.6361	1.099
153	SLV FO 7	31	12.4	9	6.67	173.55	4.66	15.38	-0.0133	53.2942	1.2011
171	SLV FO 7	1	12.4	5.35	2.07	161.06	44.63	23.3	-1.4856	-13.3861	1.3787
158	SLV FO 7	1	12.4	5.35	5.19	156.51	41.83	14.28	-1.1544	-7.7193	1.2207
8	Y SLD	1	10.25	5.35	0.41	144.81	14.31	-2.99	-0.0067	2.1631	61.3034

### Sollecitazioni con momento M2 minimo

Vengono mostrate le sole 5 aste più sollecitate.

Asta Ind.	Cont. N.br.	Pos.	Posizione			Soll.traslazionale			Soll.rotazionale		
			X	Y	Z	F1	F2	F3	M1	M2	M3
152	SLV FO 4	1	11	9	3.55	-68.66	-12.97	76.52	0.015	-256.0506	-0.2112
150	SLV FO 4	1	11	9	0.41	-81.46	-11.95	70.09	0.0259	-234.3918	-0.0982
16	SLV FO 3	1	10.25	14.15	0.41	-507.65	11.74	120.68	0.0018	-203.655	30.1473
15	SLV FO 1	1	13.15	14.15	0.41	-218.73	-12	116.45	0.002	-195.7926	-20.4698
174	SLV FO 2	1	6.05	5	0.41	-429.85	-77.55	104.33	-0.0836	-172.8877	-182.336

### Sollecitazioni con momento M2 massimo

Vengono mostrate le sole 5 aste più sollecitate.

Asta Ind.	Cont. N.br.	Pos.	Posizione			Soll.traslazionale			Soll.rotazionale		
			X	Y	Z	F1	F2	F3	M1	M2	M3
151	SLV FO 15	31	12.4	9	3.55	66.18	13.15	86.52	-0.0167	281.6639	-0.1861
15	SLV FO 16	1	13.15	14.15	0.41	-507.51	12.12	-120.92	-0.0018	204.0622	30.7419
16	SLV FO 14	1	10.25	14.15	0.41	-218.96	-12.06	-116.96	-0.0017	196.5905	-20.5234
153	SLV FO 15	31	12.4	9	6.67	79.98	12.12	53.99	-0.0112	174.1881	-0.2236
172	SLV FO 13	1	17.35	5	0.41	-428.53	-76.33	-104.98	0.0846	173.8562	-180.9635

### Sollecitazioni con momento M3 minimo

Vengono mostrate le sole 5 aste più sollecitate.

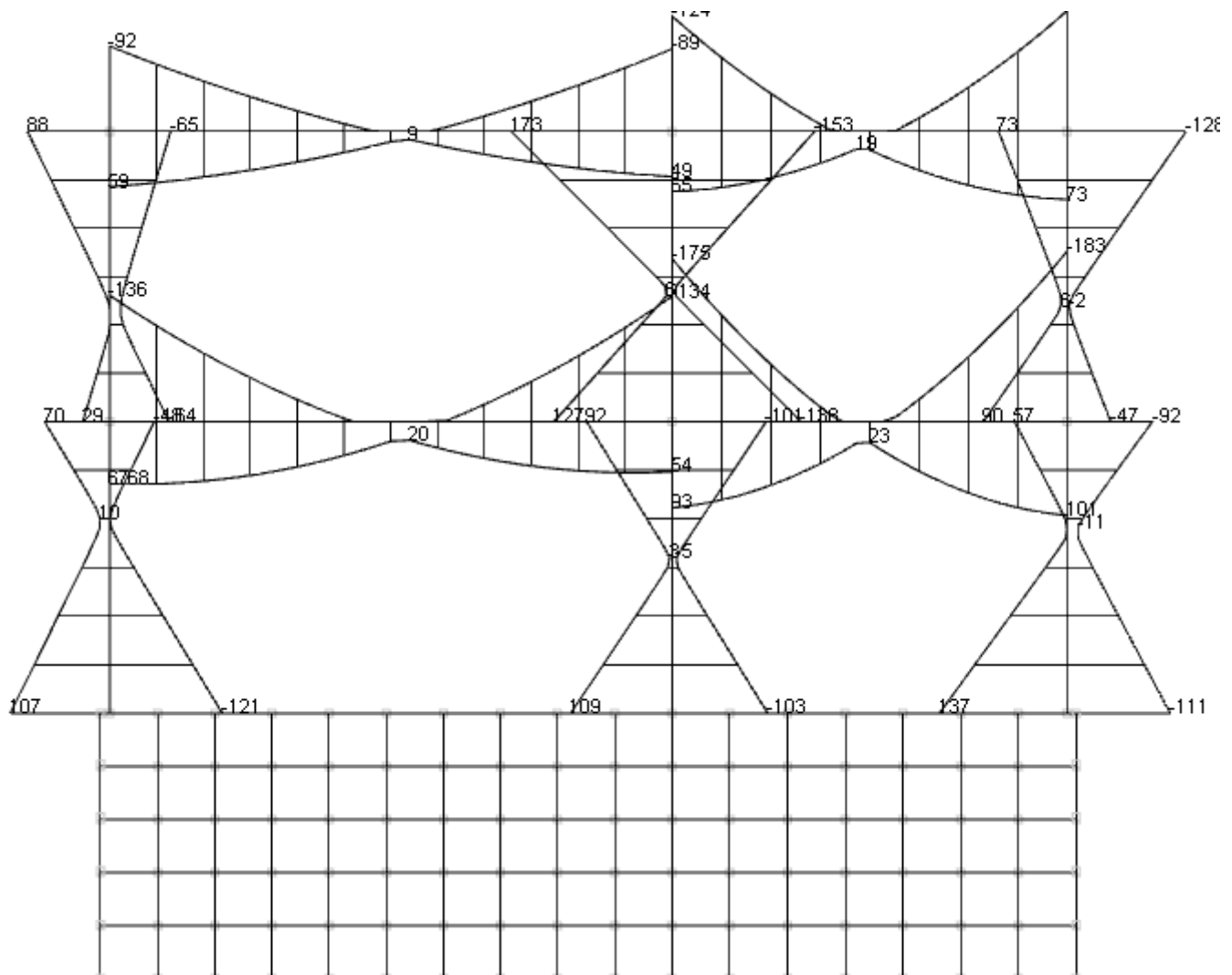
Asta Ind.	Cont. N.br.	Pos.	Posizione			Soll.traslazionale			Soll.rotazionale		
			X	Y	Z	F1	F2	F3	M1	M2	M3
174	SLV FO 9	1	6.05	5	0.41	-498.97	-147.19	-31.37	0.0681	56.9302	-426.686
172	SLV FO 6	1	17.35	5	0.41	-498.63	-146.6	30.32	-0.0659	-55.3772	-425.5544
38	SLV FO 8	31	10.25	10.7	3.55	0	162.62	0	-0.3963	0	-222.4137
41	SLV FO 11	31	13.15	10.7	3.55	0	158.92	0	0.3921	0	-218.9568
27	SLV FO 2	1	6.05	5.45	3.55	0	-153.72	0	-0.0082	0	-197.8032

### Sollecitazioni con momento M3 massimo

Vengono mostrate le sole 5 aste più sollecitate.

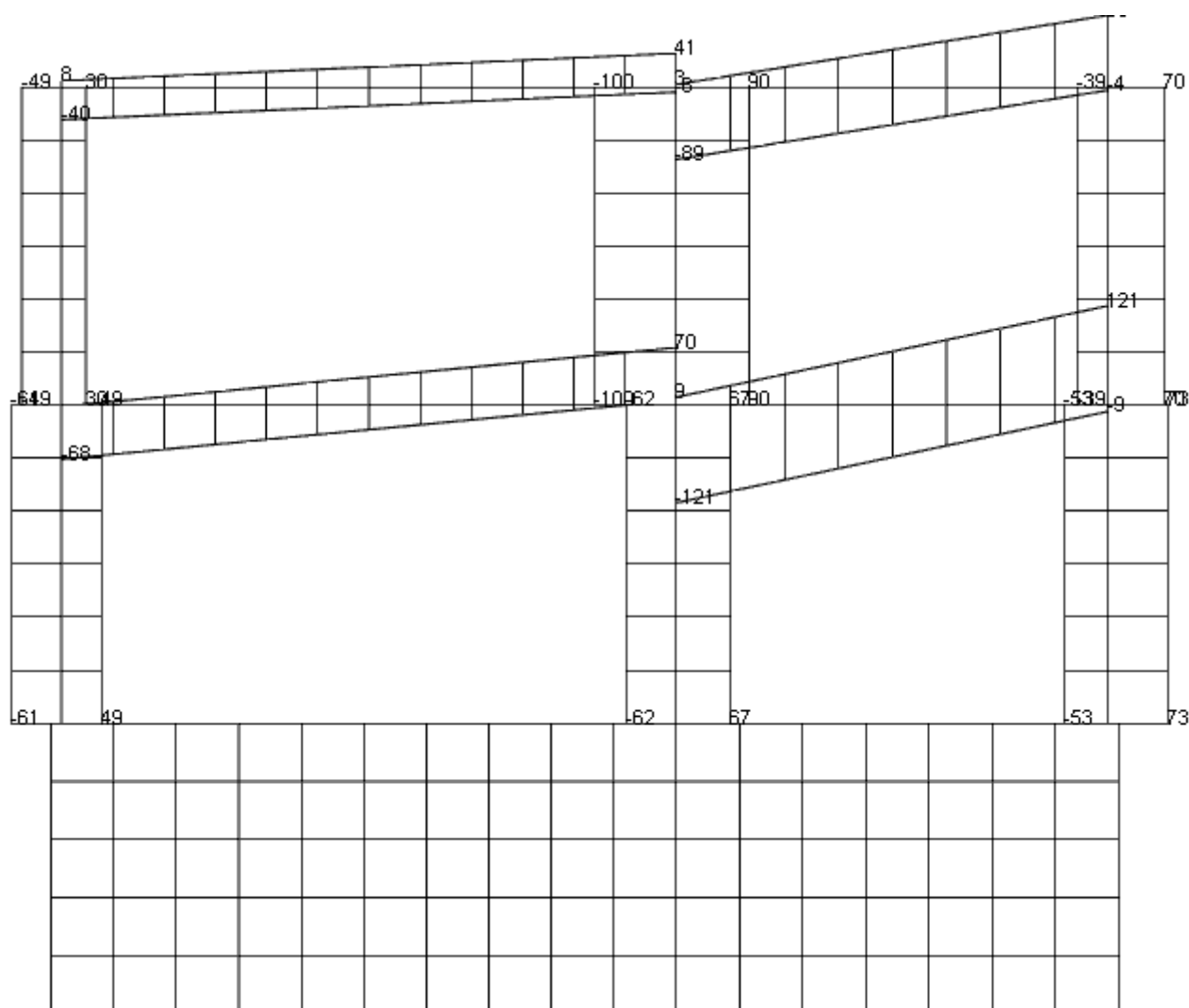
Asta Ind.	Cont. N.br.	Pos.	Posizione			Soll.traslazionale			Soll.rotazionale		
			X	Y	Z	F1	F2	F3	M1	M2	M3
13	SLV FO 8	1	10.25	10.7	0.41	-627.15	131.78	16.63	-0.0217	-30.4701	243.6367
14	SLV FO 11	1	13.15	10.7	0.41	-665.63	125.81	-16.36	0.0213	30.1388	233.8511
174	Y SLD	1	6.05	5	0.41	59.47	73.85	-1.75	-0.0008	1.3037	213.1992
172	Y SLD	1	17.35	5	0.41	60.58	73.68	2.3	-0.0008	-2.0953	212.9289
3	SLV FO 8	1	6.05	10.7	0.41	-438.07	98.17	15.87	-0.0215	-27.5896	207.3829





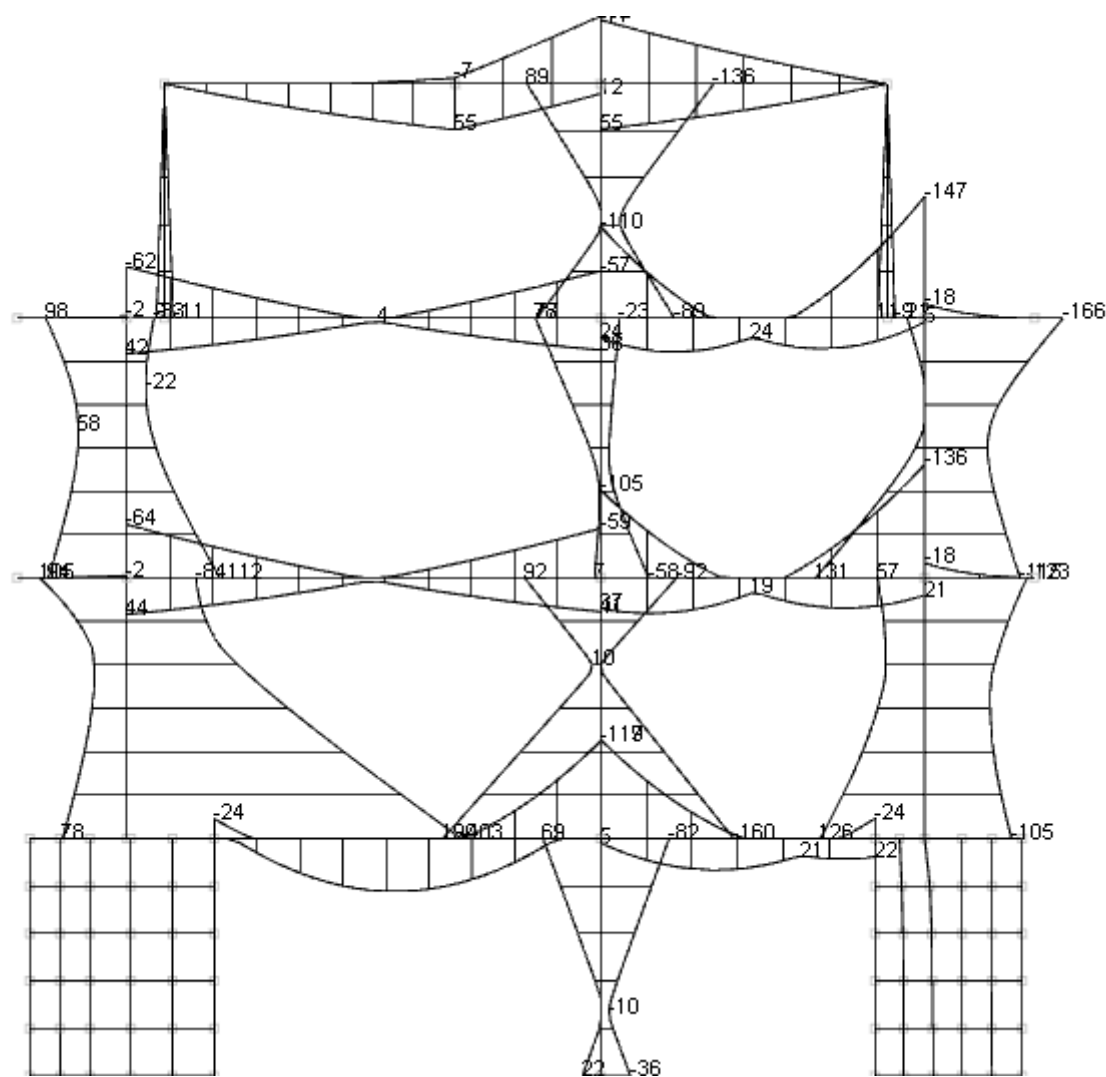
*Telaio 1-2-3: Sollecitazioni M3*





*Telaio 1-2-3: Sollecitazioni F2*



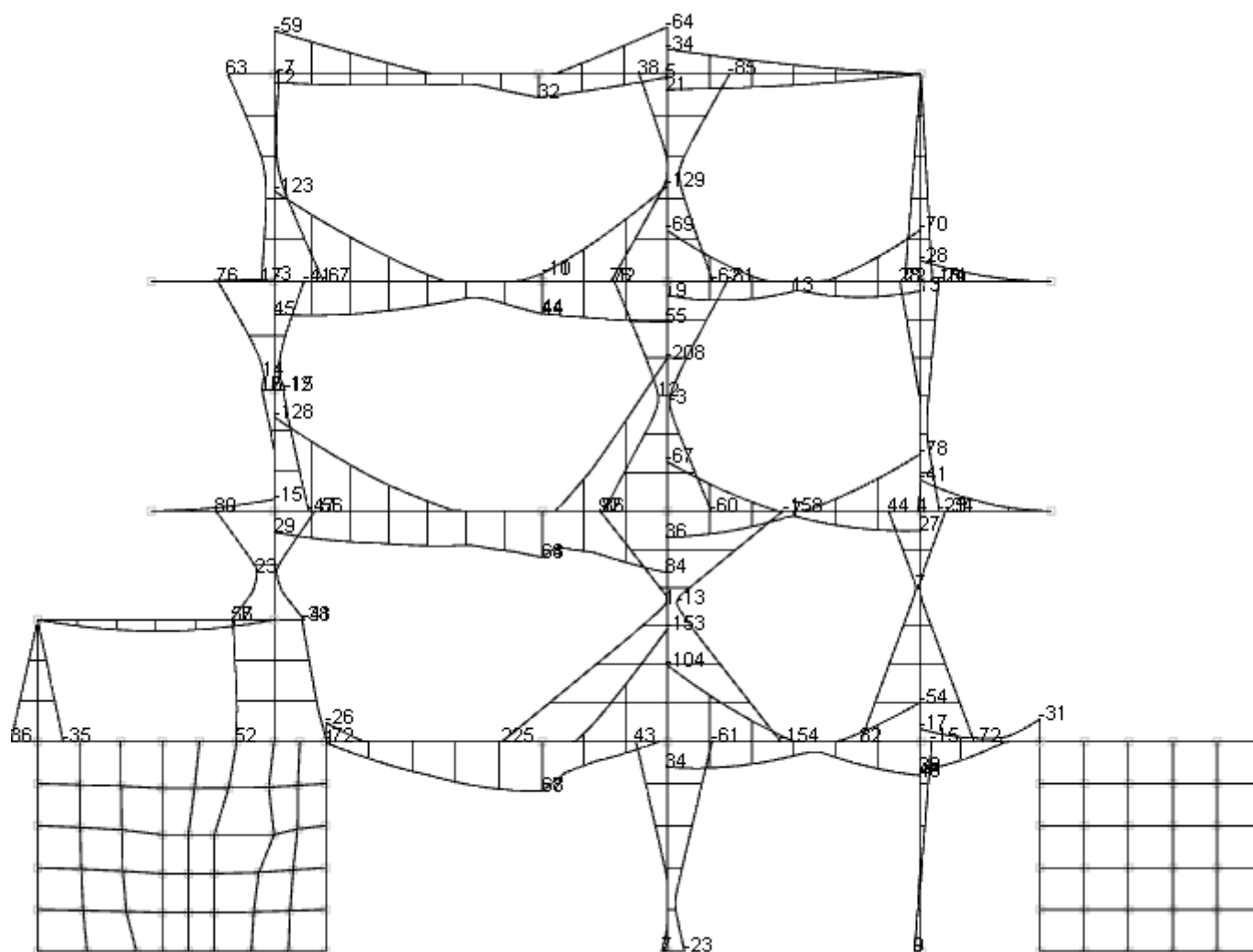


*Telaio 4-5-6: Sollecitazioni M3*



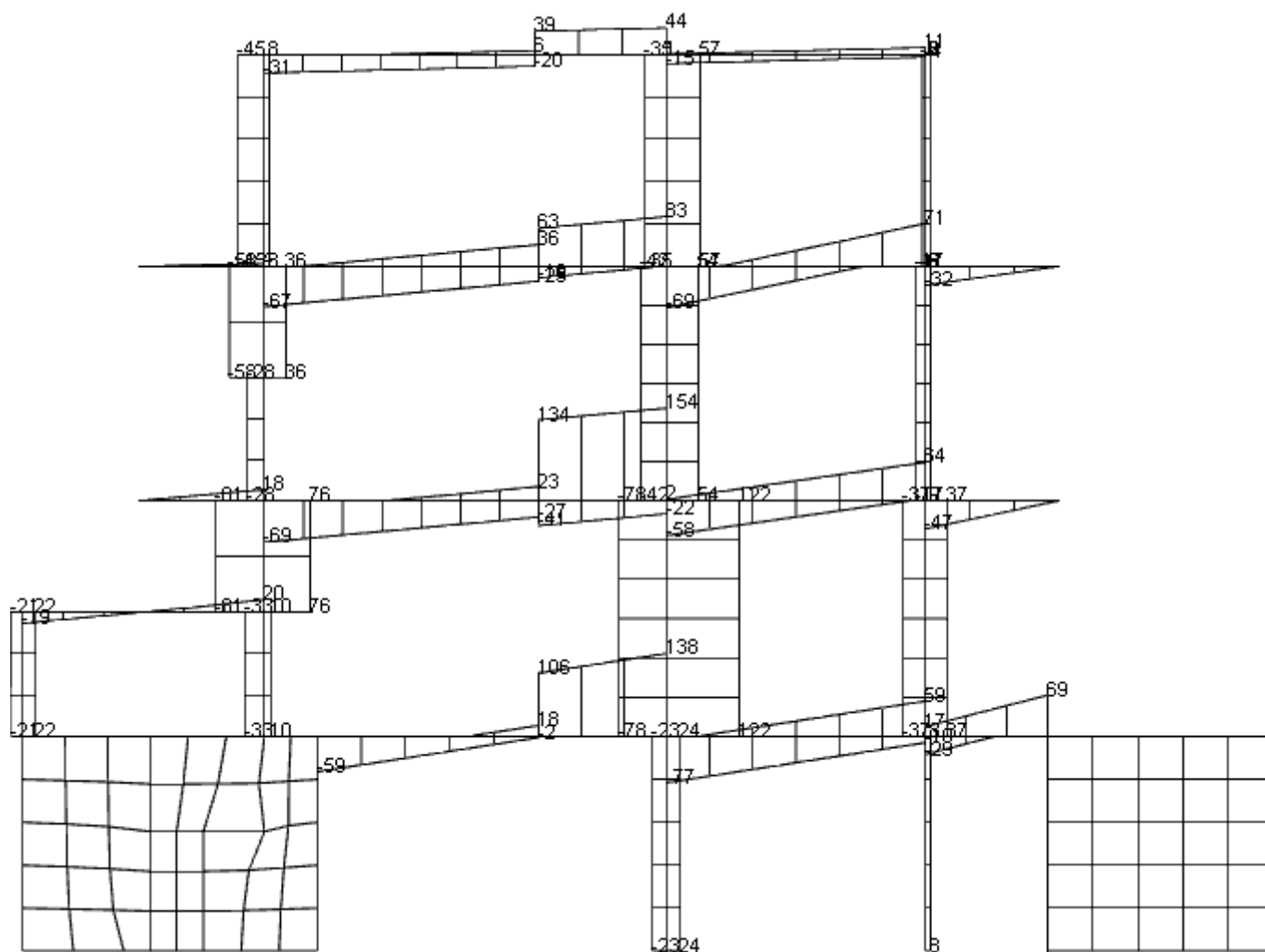






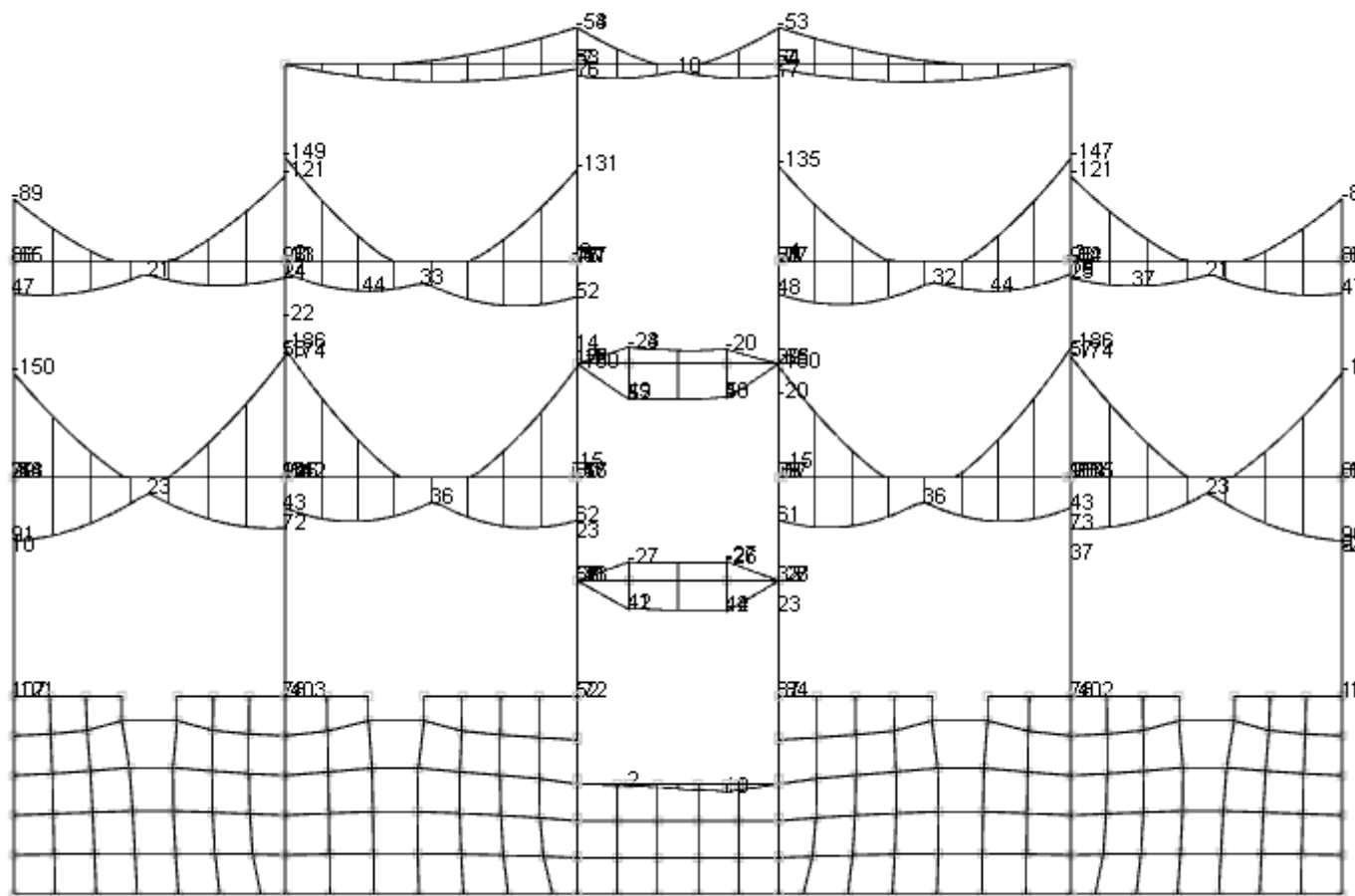
Telaio 7-8-9: Sollecitazioni M3





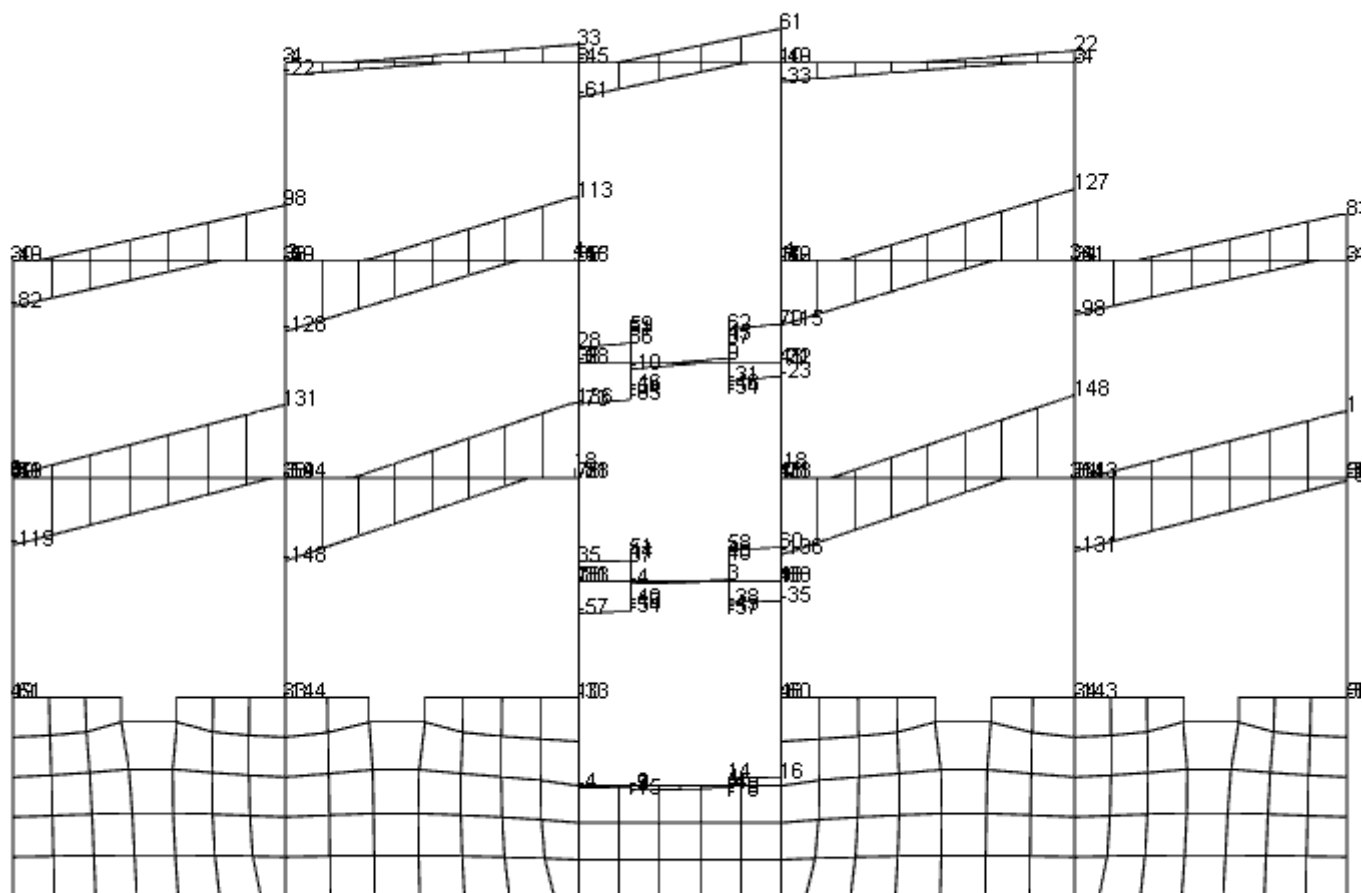
Telaio 7-8-9: Sollecitazioni F2





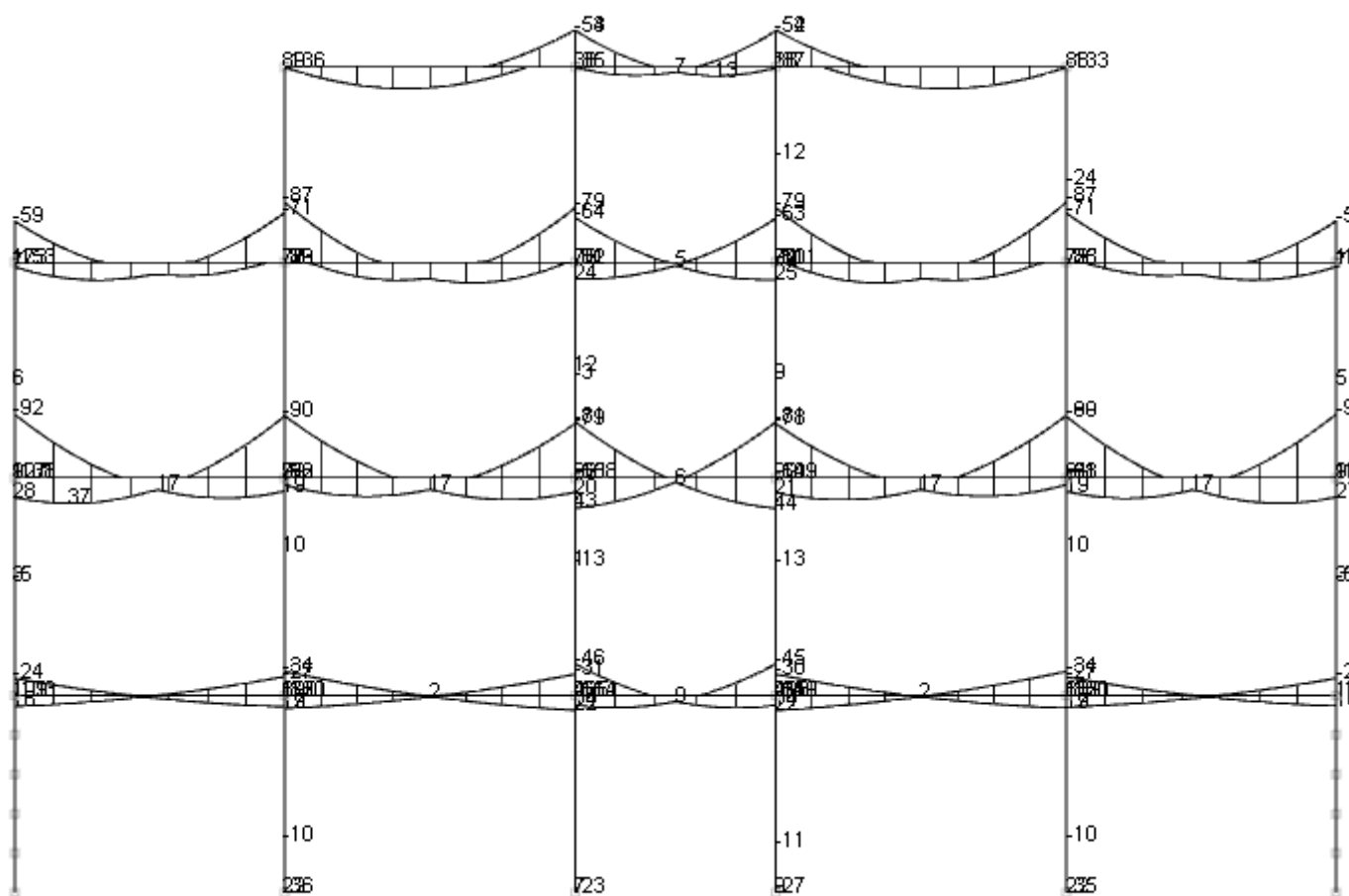
Telaio 1-4-7-10-13-16: Sollecitazioni M3





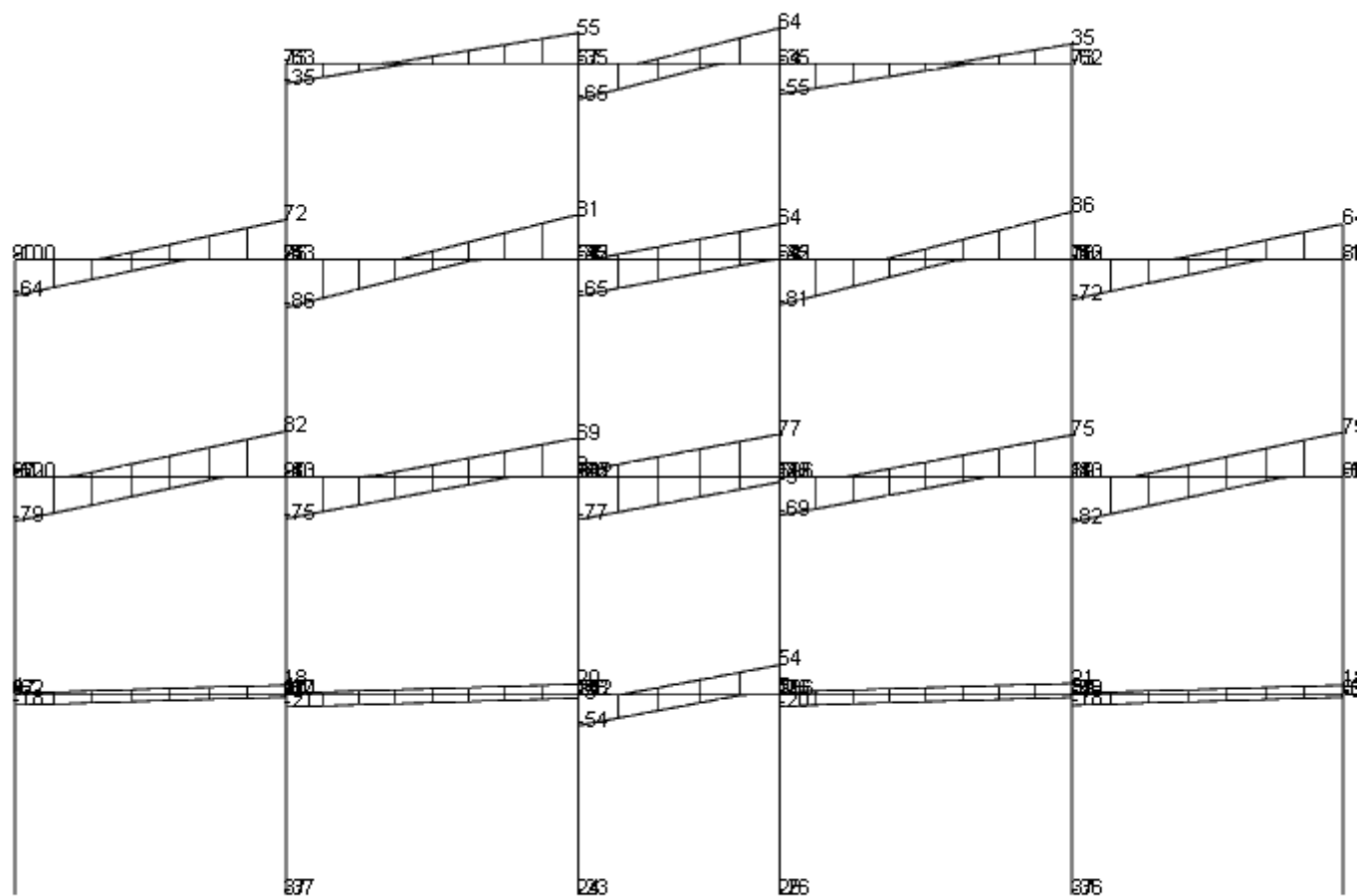
Telaio 1-4-7-10-13-16: Sollecitazioni F2





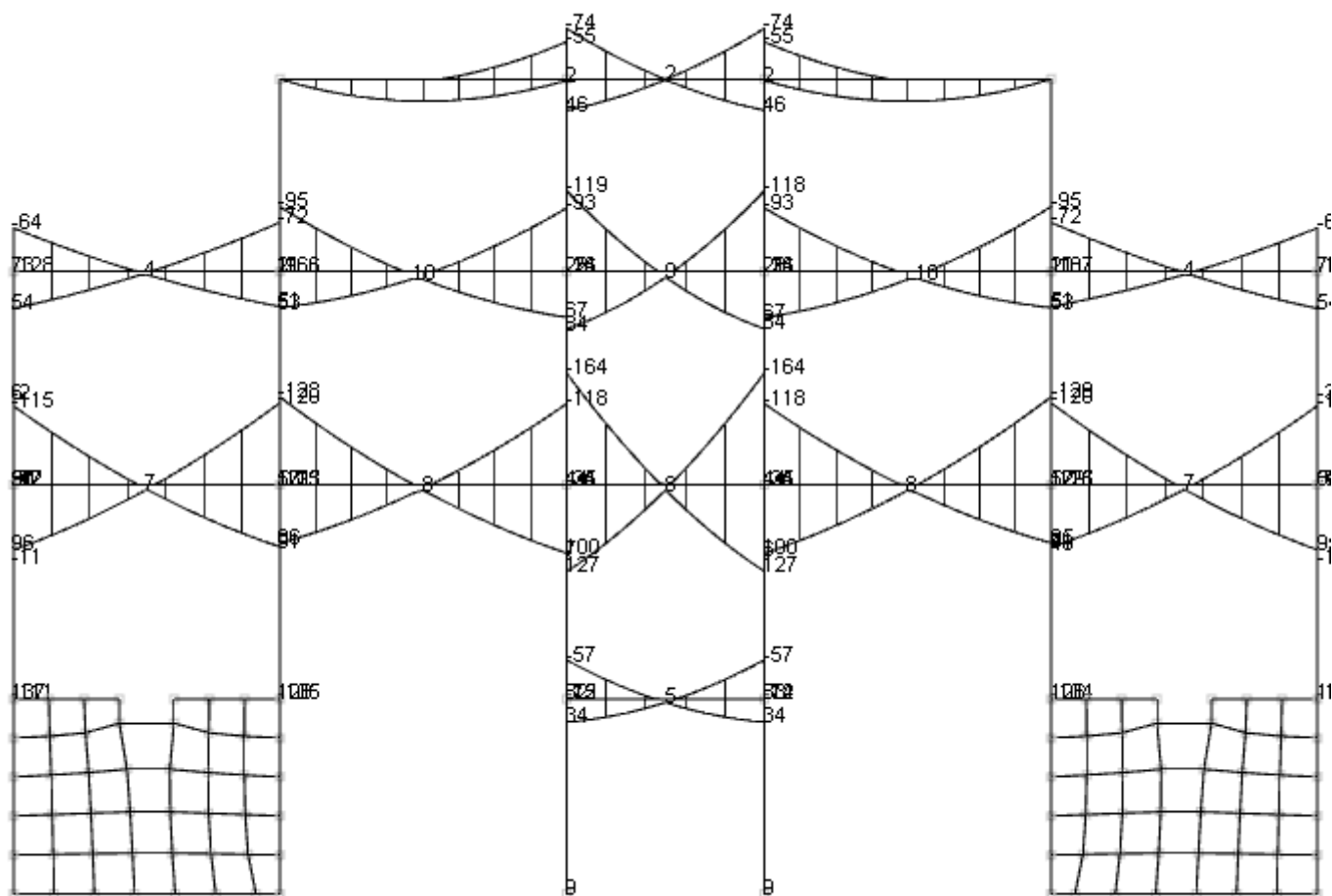
Telaio 2-5-8-11-14-17: Sollecitazioni M3





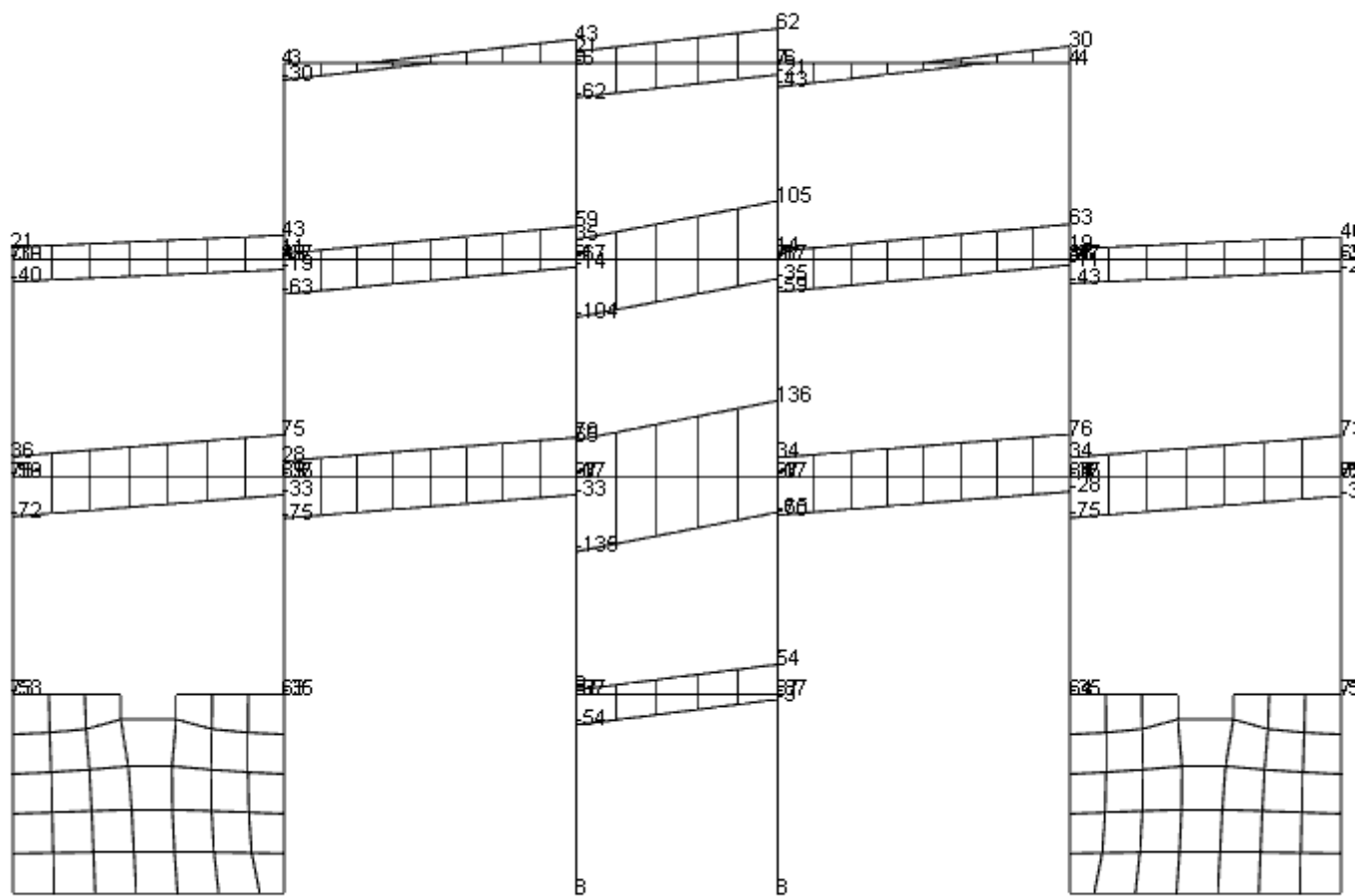
Telaio 2-5-8-11-14-17: Sollecitazioni F2





*Telaio 3-6-9-12-15-18 Sollecitazioni M3*





*Telaio 3-6-9-12-15-18: Sollecitazioni F2*

#### 4.11 Statistiche soluzione

Tipo di equazioni	Lineari
Tecnica di soluzione	Matrici sparse
Numero equazioni	11293
Elemento min. diagonale	40513.24571458
Elemento max diagonale	460362547258626
Rapporto max/min	11363260068.1253
Elementi non nulli	328616



## 5 Verifiche

### 5.1 Verifiche pilastro C.A.

*Rck*: resistenza caratteristica compressione cubica del cls  
*quota*: quota della sezione  
*Asp*: area di acciaio di spigolo  
*copX*: copriferro medio lungo X dell'armatura di spigolo  
*copY*: copriferro medio lungo Y dell'armatura di spigolo  
*Cop*: copriferro per aree di parete  
*ApX*: area di acciaio di parete lungo X  
*ApY*: area di acciaio di parete lungo Y  
*MsdX*: momento di calcolo attorno all'asse X  
*MsdY*: momento di calcolo attorno all'asse Y  
*Nsd*: sforzo normale di calcolo  
*coef*: coefficiente di sicurezza  
*Co*: combinazione di carico  
*SLV*: stato limite di salvaguardia della vita  
*SLU*: stato limite ultimo  
*Ger.*: sollecitazioni derivanti da gerarchia delle resistenze  
*VEdX*: taglio di calcolo lungo X  
*VRdX*: resistenza del cls per taglio lungo X  
*VRsdX*: resistenza delle staffe per taglio lungo X  
*VRcdX*: resistenza delle bielle in cls per taglio lungo X  
*VRdY*: resistenza del cls per taglio lungo Y  
*VRsdY*: resistenza delle staffe per taglio lungo Y  
*VRcdY*: resistenza delle bielle in cls per taglio lungo Y  
*VEdmax*: taglio risultante massimo di calcolo  
*cotg*: cotangente dell'angolo di inclinazione delle bielle assunto in verifica  
*AstX*: area di staffe lungo X  
*AstY*: area di staffe lungo Y  
*Luce*: Luce netta del pilastro (misurata a filo delle travi)  
*Mxp,i*: momento da gerarchia attorno all'asse X della sezione inferiore  
*Mxp,s*: momento da gerarchia attorno all'asse X della sezione superiore  
*Myp,i*: momento da gerarchia attorno all'asse Y della sezione inferiore  
*Myp,s*: momento da gerarchia attorno all'asse Y della sezione superiore  
*Tpx*: taglio lungo X in applicazione della gerarchia delle resistenze  
*Tpy*: taglio lungo Y in applicazione della gerarchia delle resistenze  
*sc.ra*: tensione sul cls in combinazione rara (caratteristica)  
*sf.ra*: tensione sull'acciaio in combinazione rara (caratteristica)  
*sc.q.p.*: tensione sul cls in combinazione quasi permanente  
*Mx*: momento attorno all'asse X  
*My*: momento attorno all'asse Y  
*N*: sforzo normale  
*Wk ra*: apertura caratteristica delle fessure in combinazione rara  
*Wk fr*: apertura caratteristica delle fessure in combinazione frequente  
*Wk q.p.*: apertura caratteristica delle fessure in combinazione quasi permanente  
*MtMax*: momento torcente massimo  
*sc*: tensione sul cls  
*sf*: tensione sull'acciaio  
*AminX*: area minima di staffe richieste lungo X  
*AminY*: area minima di staffe richieste lungo Y  
*Tmax*: taglio massimo  
*M2*: Momento flettente attorno all'asse locale 2  
*M3*: Momento flettente attorno all'asse locale 3  
*bw,x*: Larghezza della sezione assunta per verifica a taglio in direzione x  
*bw,y*: Larghezza della sezione assunta per verifica a taglio in direzione y  
*Tmax*: taglio massimo  
*M2p,i*: momento da gerarchia attorno all'asse 2 della sezione inferiore  
*M2p,s*: momento da gerarchia attorno all'asse 2 della sezione superiore  
*T3p*: taglio lungo l'asse locale 3 in applicazione della gerarchia delle resistenze  
*A.l.*: area longitudinale  
*A.st.*: area staffe  
*A.l.r.*: area longitudinale richiesta per la torsione  
*A.st.r.*: area staffe richiesta per la torsione  
*A.l.disp.*: area longitudinale disponibile per la torsione  
*A.st.Disp.*: area staffe disponibile per la torsione  
*MtMax*: momento torcente massimo



**$\lambda x, \lambda y$ :** snellezze per sbandamento in direzione degli assi di definizione della sezione

**Max May:** momenti dovuti alle imperfezioni costruttive

**M0ex M0ey:** momenti secondo EC2 5.8.8.2 (2)

**M2x M2y:** momenti dovuti agli effetti del secondo ordine EC2 5.8.8.2 (3)

**c.s.x c.s.y:** coefficienti di sicurezza a pressoflessione retta

**(5.38):** soddisfacimento sia di EC2 (5.38a) che di EC2 (5.38b)

**(5.39):** coefficiente risultato dell'applicazione del criterio semplificato EC2 (5.39)

**i:** interasse verticale delle staffe interne al nodo

**bx, by:** dimensioni x ed y assunte nella verifica del nodo

**nst\*Ast,x:** area di una staffa per resistenza in direzione x

**nst\*Ast,y:** area di una staffa per resistenza in direzione y

**Fi,mm:** diametro medio delle barre in mm

**h22, h33:** altezza della sezione per inflessione attorno agli assi 2 e 3

**Lv,plast,22 Lv,plast,33:** lunghezza della cerniera plastica per inflessione attorno agli assi 2 e 3

**Lv:** luce di taglio

**Fy:** curvatura a snervamento

**R\_SLU:** massima rotazione alla corda in combinazione SLU

**Theta,y:** capacità di rotazione totale rispetto alla corda allo snervamento

**Min:** capitolo del DM 14-01-08 di cui applicare i minimi di armatura (cap.4 o cap.7)

**R\_SLV:** massima rotazione alla corda in combinazione SLV

**Theta,u:** 3/4 della capacità di rotazione totale rispetto alla corda in condizioni di collasso

**Fi2\_3,u:** Rotazione alla corda ultima iniziale e finale attorno all'asse 2 e all'asse 3 per lo stato limite considerato

**Fi2\_3:** Rotazione alla corda effettiva iniziale e finale attorno all'asse 2 e all'asse 3 per lo stato limite considerato

**Grd:** coefficiente di amplificazione per gerarchia delle resistenze

**Som(Mb,rd):** sommatoria dei momenti resistenti delle travi

**Sum(Mc,rd):** sommatoria dei momenti resistenti dei pilastri

**Mc,inf:** momento resistente del pilastro inferiore

**Mc,sup:** momento resistente del pilastro superiore

## Pilastrata 1

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C, fyk = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 1

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-82	15 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-77	15 SLV-Ger.
218.1	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-75	15 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-72	15 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-71	15 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 274 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	53.0	6.8	8	-271.9	0.21	580.1	99.7	188.6	1.00	9.1	8	-271.9	0.14	626.5	95.3	226.3	1.00	11.4	8
	176.9	6.8	8	-271.9	0.21	580.1	99.7	188.6	1.00	9.1	8	-271.9	0.14	626.5	95.3	226.3	1.00	11.4	8
	218.1	6.8	8	-271.9	0.21	580.1	99.7	188.6	1.00	9.1	8	-271.9	0.14	626.5	95.3	226.3	1.00	11.4	8
	300.7	6.8	8	-271.9	0.21	580.1	99.7	188.6	1.00	9.1	8	-271.9	0.14	626.5	95.3	226.3	1.00	11.4	8
	327.0	6.8	8	-271.9	0.21	580.1	99.7	188.6	1.00	9.1	8	-271.9	0.14	626.5	95.3	226.3	1.00	11.4	8
SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	53.0	106.1	2	-273.9	0.21	580.5	100.0	188.6	1.00	201.9	2	-273.9	0.14	626.9	95.6	226.3	1.00	228.1	2
	176.9	106.1	2	-273.9	0.21	580.5	100.0	188.6	1.00	201.9	2	-273.9	0.14	626.9	95.6	226.3	1.00	228.1	2
	218.1	106.1	2	-273.9	0.21	580.5	100.0	188.6	1.00	201.9	2	-273.9	0.14	626.9	95.6	226.3	1.00	228.1	2
	300.7	106.1	2	-273.9	0.21	580.5	100.0	188.6	1.00	201.9	2	-273.9	0.14	626.9	95.6	226.3	1.00	228.1	2
	327.0	106.1	2	-273.9	0.21	580.5	100.0	188.6	1.00	201.9	2	-273.9	0.14	626.9	95.6	226.3	1.00	228.1	2

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
274	252.2	132.6	250.7	131.8	106.1	201.9	2

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p.
53	-18	8	-3	-192	2	-240	8	-3	-192	2	-16.2	6	-3	-178	2	0.000	0.000	0.000			
177	-13	0	3	-187	2	-182	0	3	-187	2	-12.4	-1	3	-173	2	0.000	0.000	0.000			
218	-17	-3	5	-186	2	-220	-3	5	-186	2	-15.6	-3	4	-171	2	0.000	0.000	0.000			
301	-24	-8	9	-183	2	12	-8	7	-162	1	-22.3	-8	8	-168	2	0.000	0.000	0.000			
327	-27	-10	10	-182	2	43	-10	10	-182	2	-24.7	-10	9	-167	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 89



calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-39	15 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.5	48	59	-34	15 SLV-Ger.
531.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.9	37	45	-33	15 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.5	24	62	-89	4 SLV
639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.2	27	75	-88	4 SLV

Sezione a quota 367 Compressione massima = 109 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)  
SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
367.0	6.8	8	-257.9	0.26	577.5	98.0	230.5	1.00	9.1	8	-257.9	0.17	623.7	93.4	276.6	1.00	11.4	8
490.0	20.9	8	-110.8	0.18	549.9	79.6	159.6	1.00	13.2	7	-95.7	0.12	590.8	71.5	191.5	1.00	24.7	8
531.0	20.9	8	-110.8	0.18	549.9	79.6	159.6	1.00	13.2	7	-95.7	0.12	590.8	71.5	191.5	1.00	24.7	8
613.0	20.9	8	-102.3	0.20	548.3	78.5	172.9	1.00	13.2	7	-87.2	0.13	589.1	70.4	207.4	1.00	24.7	8
639.0	20.9	8	-102.3	0.20	548.3	78.5	172.9	1.00	13.2	7	-87.2	0.13	589.1	70.4	207.4	1.00	24.7	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
367.0	106.1	2	-263.2	0.26	578.5	98.6	230.5	1.00	201.9	2	-263.2	0.17	624.7	94.1	276.6	1.00	228.1	2
490.0	86.4	2	-107.0	0.18	549.2	79.1	159.6	1.00	159.2	2	-107.0	0.12	593.1	73.0	191.5	1.00	181.2	2
531.0	86.4	2	-107.0	0.18	549.2	79.1	159.6	1.00	159.2	2	-107.0	0.12	593.1	73.0	191.5	1.00	181.2	2
613.0	86.4	2	-100.4	0.20	548.0	78.3	172.9	1.00	159.2	2	-100.4	0.13	591.8	72.1	207.4	1.00	181.2	2
639.0	86.4	2	-100.4	0.20	548.0	78.3	172.9	1.00	159.2	2	-100.4	0.13	591.8	72.1	207.4	1.00	181.2	2

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
272	222.6	119.3	171.1	94.3	86.4	159.2	2

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-53	16	-21	-81	2	801	16	-21	-81	2	-48.9	16	-18	-74	2	0.015	0.013	0.013			
490	-10	5	-2	-76	2	6	5	-2	-66	1	-9.4	5	-2	-69	2	0.000	0.000	0.000			
531	-9	1	4	-75	2	-110	1	4	-75	2	-7.8	1	3	-68	2	0.000	0.000	0.000			
613	-36	-7	16	-72	2	531	-7	16	-72	2	-32.6	-7	14	-65	2	0.000	0.000	0.000			
639	-46	-9	20	-71	2	758	-9	20	-71	2	-41.6	-9	17	-64	2	0.000	0.000	0.000			

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$$

$$(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$$

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$$

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$$

$$b = 30$$

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$$

$$(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$$

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$$

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$$

$$b = 45$$

Verifica secondo 7.4.6.2.3

$$b, x = 45$$

$$b, y = 30$$

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.00582$$

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00582$$

$$(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$$

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$$

$$(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$$

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$$

$$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$$

$$b = 30$$



-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 45$   
 $b, y = 30$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00582$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb,rd)	Som(Mc,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
355	0		1930344	< 2297359	1161511	1135848	15
355	90		1582997	< 4248884	2154310	2094574	15

## Pilastrata 2

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C,  $f_{yk} = 4500$  (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 2

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	178	56	-207	12 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	178	56	-203	12 SLV-Ger.
218.1	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	178	56	-201	12 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	178	56	-198	12 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	178	56	-197	12 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 340 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 5 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come  $V_{rd} + V_{rds}$  (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	9.6	8	-427.3	0.21	609.2	119.1	188.6	1.00	4.0	7	-367.1	0.14	645.8	108.1	226.3	1.00	9.9	8
	176.9	9.6	8	-427.3	0.21	609.2	119.1	188.6	1.00	4.0	7	-367.1	0.14	645.8	108.1	226.3	1.00	9.9	8
	218.1	9.6	8	-427.3	0.21	609.2	119.1	188.6	1.00	4.0	7	-367.1	0.14	645.8	108.1	226.3	1.00	9.9	8
	300.7	9.6	8	-427.3	0.21	609.2	119.1	188.6	1.00	4.0	7	-367.1	0.14	645.8	108.1	226.3	1.00	9.9	8
	327.0	9.6	8	-427.3	0.21	609.2	119.1	188.6	1.00	4.0	7	-367.1	0.14	645.8	108.1	226.3	1.00	9.9	8

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	110.5	5	-340.6	0.21	593.0	108.3	188.6	1.00	208.6	5	-340.6	0.14	640.4	104.6	226.3	1.00	236.1	5
	176.9	110.5	5	-340.6	0.21	593.0	108.3	188.6	1.00	208.6	5	-340.6	0.14	640.4	104.6	226.3	1.00	236.1	5
	218.1	110.5	5	-340.6	0.21	593.0	108.3	188.6	1.00	208.6	5	-340.6	0.14	640.4	104.6	226.3	1.00	236.1	5
	300.7	110.5	5	-340.6	0.21	593.0	108.3	188.6	1.00	208.6	5	-340.6	0.14	640.4	104.6	226.3	1.00	236.1	5
	327.0	110.5	5	-340.6	0.21	593.0	108.3	188.6	1.00	208.6	5	-340.6	0.14	640.4	104.6	226.3	1.00	236.1	5

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
274	260.3	138.0	259.3	137.2	110.5	208.6	5

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p.
53	-26	-2	-8	-302	2	-339	-2	-8	-302	2	-23.7	-3	-7	-274	2	0.000	0.000	0.000			
177	-17	0	1	-297	2	-246	0	1	-297	2	-15.0	0	0	-269	2	0.000	0.000	0.000			
218	-20	1	3	-296	2	-280	1	3	-296	2	-18.2	1	3	-268	2	0.000	0.000	0.000			
301	-27	2	9	-293	2	-348	2	9	-293	2	-24.5	3	8	-264	2	0.000	0.000	0.000			
327	-29	3	11	-292	2	-369	3	11	-292	2	-26.5	4	9	-263	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 90

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	178	56	-92	12 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.4	109	34	-88	12 SLV-Ger.
531.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.9	84	26	-86	12 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.5	-112	27	-136	5 SLV



639.0 3.1 5.0 5.0 0.0 0.0 3.1 5.0 1.2 -136 32 -135 5 SLV

Sezione a quota 367 Compressione massima = 145 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 5 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come  $V_{rd} + V_{rds}$  (C8.7.2.5)

SLU

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
367.0	9.6	8	-413.3	0.26	606.6	117.4	230.5	1.00	4.0	7	-353.0	0.17	642.9	106.2	276.6	1.00	9.9	8
490.0	25.2	8	-183.6	0.18	563.6	88.7	159.6	1.00	11.1	8	-183.6	0.12	608.6	83.4	191.5	1.00	27.6	8
531.0	25.2	8	-183.6	0.18	563.6	88.7	159.6	1.00	11.1	8	-183.6	0.12	608.6	83.4	191.5	1.00	27.6	8
613.0	25.2	8	-175.1	0.20	562.0	87.6	172.9	1.00	11.1	8	-175.1	0.13	606.9	82.2	207.4	1.00	27.6	8
639.0	25.2	8	-175.1	0.20	562.0	87.6	172.9	1.00	11.1	8	-175.1	0.13	606.9	82.2	207.4	1.00	27.6	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
367.0	110.5	5	-329.9	0.26	591.0	107.0	230.5	1.00	208.6	5	-329.9	0.17	638.3	103.1	276.6	1.00	236.1	5
490.0	89.1	5	-143.4	0.18	556.0	83.7	159.6	1.00	164.7	5	-143.4	0.12	600.5	77.9	191.5	1.00	187.3	5
531.0	89.1	5	-143.4	0.18	556.0	83.7	159.6	1.00	164.7	5	-143.4	0.12	600.5	77.9	191.5	1.00	187.3	5
613.0	89.1	5	-136.9	0.20	554.8	82.8	172.9	1.00	164.7	5	-136.9	0.13	599.2	77.1	207.4	1.00	187.3	5
639.0	89.1	5	-136.9	0.20	554.8	82.8	172.9	1.00	164.7	5	-136.9	0.13	599.2	77.1	207.4	1.00	187.3	5

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
272	229.4	122.2	177.9	98.1	89.1	164.7	5

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p.
367	-49	9	-23	-133	2	586	9	-23	-133	2	-39.5	5	-19	-119	2	0.000	0.000	0.000			
490	-8	-1	-1	-128	2	-121	-1	-1	-128	2	-7.7	-1	-1	-114	2	0.000	0.000	0.000			
531	-17	-4	7	-127	2	-210	-4	7	-127	2	-14.3	-3	6	-113	2	0.000	0.000	0.000			
613	-50	-10	22	-123	2	618	-10	22	-123	2	-40.3	-7	18	-109	2	0.000	0.000	0.000			
639	-61	-12	26	-122	2	871	-12	26	-122	2	-49.1	-8	22	-109	2	0.021	0.017	0.000			

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582$

$(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$

b = 30

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00436$

$(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00436 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$

b = 60

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x=60

b, y=30

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00436$

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00582$

$(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582$

$(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$

b = 30

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00436$

$(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00436 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$

b = 60



Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x=60

b, y=30

(nst\*Ast)/(i\*b), x=0.00436

(nst\*Ast)/(i\*b), y=0.00582

(0.05\*fck)/fyk=0.00369

(nst\*Ast)/(i\*b), min > (0.05\*fck)/fyk

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
355	0	1113041	<	2442777	1263663	12
355	90	3568176	<	4583793	2388744	12
355	270	3568176	<	4583793	2388744	12

### Pilastrata 3

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C, fyk = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 4

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-18	9 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-13	9 SLV-Ger.
218.1	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-12	9 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-8	9 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-7	9 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 281 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 8 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VrdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	53.0	2.2	7	-202.6	0.21	567.1	91.1	188.6	1.00	14.4	8	-225.9	0.14	617.2	89.1	226.3	1.00	14.6	8
	176.9	2.2	7	-202.6	0.21	567.1	91.1	188.6	1.00	14.4	8	-225.9	0.14	617.2	89.1	226.3	1.00	14.6	8
	218.1	2.2	7	-202.6	0.21	567.1	91.1	188.6	1.00	14.4	8	-225.9	0.14	617.2	89.1	226.3	1.00	14.6	8
	300.7	2.2	7	-202.6	0.21	567.1	91.1	188.6	1.00	14.4	8	-225.9	0.14	617.2	89.1	226.3	1.00	14.6	8
	327.0	2.2	7	-202.6	0.21	567.1	91.1	188.6	1.00	14.4	8	-225.9	0.14	617.2	89.1	226.3	1.00	14.6	8

SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VrdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	53.0	106.6	8	-281.0	0.21	581.8	100.9	188.6	1.00	202.7	8	-281.0	0.14	628.4	96.5	226.3	1.00	229.0	8
	176.9	106.6	8	-281.0	0.21	581.8	100.9	188.6	1.00	202.7	8	-281.0	0.14	628.4	96.5	226.3	1.00	229.0	8
	218.1	106.6	8	-281.0	0.21	581.8	100.9	188.6	1.00	202.7	8	-281.0	0.14	628.4	96.5	226.3	1.00	229.0	8
	300.7	106.6	8	-281.0	0.21	581.8	100.9	188.6	1.00	202.7	8	-281.0	0.14	628.4	96.5	226.3	1.00	229.0	8
	327.0	106.6	8	-281.0	0.21	581.8	100.9	188.6	1.00	202.7	8	-281.0	0.14	628.4	96.5	226.3	1.00	229.0	8

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
274	253.1	133.2	251.7	132.4	106.6	202.7	8

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-16	-12	-1	-160	2	-220	-12	-1	-160	2	-15.8	-12	-1	-149	2	0.000	0.000	0.000			
177	-10	1	1	-155	2	-142	1	1	-155	2	-9.1	0	1	-145	2	0.000	0.000	0.000			
218	-13	5	2	-154	2	-177	5	2	-154	2	-12.1	4	2	-143	2	0.000	0.000	0.000			
301	-19	14	3	-151	2	14	12	3	-135	1	-18.3	13	3	-140	2	0.000	0.000	0.000			
327	-22	16	3	-150	2	46	15	3	-134	1	-20.5	15	3	-139	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 93

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-9	9 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.6	71	43	-5	9 SLV-Ger.
531.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.1	55	33	-3	9 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.9	92	14	-107	8 SLV
639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.6	110	17	-107	8 SLV

Sezione a quota 367 Compressione massima = 117 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 8 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU



quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
367.0	2.2	7	-188.6	0.26	564.5	89.3	230.5	1.00	14.4	8	-211.9	0.17	614.4	87.2	276.6	1.00	14.6	8
490.0	5.0	8	-93.0	0.18	546.6	77.4	159.6	1.00	24.6	8	-93.0	0.12	590.3	71.1	191.5	1.00	25.1	8
531.0	5.0	8	-93.0	0.18	546.6	77.4	159.6	1.00	24.6	8	-93.0	0.12	590.3	71.1	191.5	1.00	25.1	8
613.0	5.0	8	-84.5	0.20	545.0	76.3	172.9	1.00	24.6	8	-84.5	0.13	588.6	70.0	207.4	1.00	25.1	8
639.0	5.0	8	-84.5	0.20	545.0	76.3	172.9	1.00	24.6	8	-84.5	0.13	588.6	70.0	207.4	1.00	25.1	8
SLV																		
quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
367.0	106.6	8	-270.3	0.26	579.8	99.5	230.5	1.00	202.7	8	-270.3	0.17	626.2	95.1	276.6	1.00	229.0	8
490.0	87.0	8	-114.9	0.18	550.7	80.1	159.6	1.00	160.4	8	-114.9	0.12	594.7	74.1	191.5	1.00	182.5	8
531.0	87.0	8	-114.9	0.18	550.7	80.1	159.6	1.00	160.4	8	-114.9	0.12	594.7	74.1	191.5	1.00	182.5	8
613.0	87.0	8	-108.4	0.20	549.4	79.3	172.9	1.00	160.4	8	-108.4	0.13	593.4	73.2	207.4	1.00	182.5	8
639.0	87.0	8	-108.4	0.20	549.4	79.3	172.9	1.00	160.4	8	-108.4	0.13	593.4	73.2	207.4	1.00	182.5	8

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
272	224.1	119.9	172.6	95.1	87.0	160.4	8

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-31	-22	-6	-68	2	392	-22	-6	-68	2	-28.6	-20	-6	-63	2	0.000	0.000	0.000			
490	-5	0	-1	-64	2	-69	0	-1	-64	2	-4.8	0	-1	-58	2	0.000	0.000	0.000			
531	-8	7	0	-62	2	7	7	0	-62	2	-7.5	6	0	-57	2	0.000	0.000	0.000			
613	-29	21	3	-59	2	471	21	3	-59	2	-26.9	19	3	-54	2	0.000	0.000	0.000			
639	-36	26	4	-58	2	642	26	4	-58	2	-33.2	23	4	-53	2	0.000	0.000	0.000			

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 45$

Verifica secondo 7.4.6.2.3

$b, x = 45$   
 $b, y = 30$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.00582$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 45$   
 $b, y = 30$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.00582$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$



Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro  
Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo t.	Grd*Som(Mb, rd)	Som (Mc, rd)	Mc, inf	Mc, sup	comb
355	0	1398438	< 2210440	1104059	1106381	9
355	270	2338168	< 4070709	2033134	2037575	9

#### Pilastrata 4

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C, f<sub>yk</sub> = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 174

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 120.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	12.6	5.0	1.4	41	165	-357	8 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.5	41	165	-346	8 SLV-Ger.
218.1	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.5	41	165	-342	8 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.5	41	165	-335	8 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.5	41	165	-333	8 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 491 < 4402 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 9 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come V<sub>rd</sub> + V<sub>rsd</sub> (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	5.7	8	-664.4	0.67	1394.5	240.8	592.7	1.00	87.3	8	-664.4	0.22	1603.7	212.9	908.8	1.00	87.5	8
	176.9	5.7	8	-664.4	0.67	1394.5	240.8	592.7	1.00	87.3	8	-664.4	0.22	1603.7	212.9	908.8	1.00	87.5	8
	218.1	5.7	8	-664.4	0.67	1394.5	240.8	592.7	1.00	87.3	8	-664.4	0.22	1603.7	212.9	908.8	1.00	87.5	8
	300.7	5.7	8	-664.4	0.67	1394.5	240.8	592.7	1.00	87.3	8	-664.4	0.22	1603.7	212.9	908.8	1.00	87.5	8
	327.0	5.7	8	-664.4	0.67	1394.5	240.8	592.7	1.00	87.3	8	-664.4	0.22	1603.7	212.9	908.8	1.00	87.5	8

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	188.6	9	-492.3	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.2	9	-492.3	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.1	9
	176.9	188.6	9	-492.3	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.2	9	-492.3	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.1	9
	218.1	188.6	9	-492.3	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.2	9	-492.3	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.1	9
	300.7	188.6	9	-492.3	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.2	9	-492.3	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.1	9
	327.0	188.6	9	-492.3	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.2	9	-492.3	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.1	9

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
274	956.3	223.7	1041.9	246.0	188.6	802.2	9

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-38	177	-4	-474	2	251	177	-4	-474	2	-33.3	157	-3	-424	2	0.000	0.000	0.000			
177	-23	98	1	-462	2	-322	98	1	-462	2	-20.1	87	1	-413	2	0.000	0.000	0.000			
218	-20	72	3	-459	2	-287	72	3	-459	2	-18.0	64	2	-409	2	0.000	0.000	0.000			
301	-16	20	6	-451	2	-218	20	6	-451	2	-13.8	18	5	-402	2	0.000	0.000	0.000			
327	-14	4	7	-449	2	-197	4	7	-449	2	-12.6	4	6	-399	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 95

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 120.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.4	41	165	-183	12 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	2.3	39	103	-172	12 SLV-Ger.
531.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.7	51	134	-168	12 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.1	75	197	-160	12 SLV-Ger.
639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.0	80	209	-158	12 SLV-Ger.

Sezione a quota 367 Compressione massima = 258 < 4402 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 5 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come V<sub>rd</sub> + V<sub>rsd</sub> (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	367.0	5.7	8	-664.4	0.67	1394.5	240.8	592.7	1.00	87.3	8	-664.4	0.22	1603.7	212.9	908.8	1.00	87.5	8
	490.0	15.5	8	-343.9	0.67	1334.4	200.7	592.7	1.00	20.5	8	-343.9	0.22	1534.5	166.8	908.8	1.00	25.7	8
	531.0	15.5	8	-343.9	0.67	1334.4	200.7	592.7	1.00	20.5	8	-343.9	0.22	1534.5	166.8	908.8	1.00	25.7	8
	613.0	15.5	8	-343.9	0.67	1334.4	200.7	592.7	1.00	20.5	8	-343.9	0.22	1534.5	166.8	908.8	1.00	25.7	8
	639.0	15.5	8	-343.9	0.67	1334.4	200.7	592.7	1.00	20.5	8	-343.9	0.22	1534.5	166.8	908.8	1.00	25.7	8

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	367.0	188.6	9	-492.3	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.2	9	-492.3	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.1	9



490.0	180.6	5	-258.1	0.67	1318.3	190.0	592.7	1.00	777.4	5	-258.1	0.22	1516.0	154.5	908.8	1.00	798.1	5
531.0	180.6	5	-258.1	0.67	1318.3	190.0	592.7	1.00	777.4	5	-258.1	0.22	1516.0	154.5	908.8	1.00	798.1	5
613.0	180.6	5	-258.1	0.67	1318.3	190.0	592.7	1.00	777.4	5	-258.1	0.22	1516.0	154.5	908.8	1.00	798.1	5
639.0	180.6	5	-258.1	0.67	1318.3	190.0	592.7	1.00	777.4	5	-258.1	0.22	1516.0	154.5	908.8	1.00	798.1	5

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
272	965.8	224.6	956.6	222.0	180.6	777.4	5
272	964.1	224.1	954.9	221.6	180.2	776.1	9

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-13	8	-15	-247	2	-167	8	-15	-247	2	-11.6	7	-12	-220	2	0.000	0.000	0.000			
490	-7	-10	-1	-236	2	-105	-10	-1	-236	2	-6.5	-9	-1	-209	2	0.000	0.000	0.000			
531	-9	-17	3	-232	2	-122	-17	3	-232	2	-7.7	-15	3	-206	2	0.000	0.000	0.000			
613	-14	-29	12	-224	2	29	-29	12	-224	2	-12.5	-26	10	-198	2	0.000	0.000	0.000			
639	-17	-33	15	-222	2	63	-33	15	-222	2	-14.4	-29	13	-196	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 118

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	MsdY	Nsd	Co
679.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	3.6	1	52	-22 12	SLV-Ger.
807.5	1.5	4.7	4.7	0.0	0.0	1.5	4.7	1.6	1	28	-19 12	SLV-Ger.
921.0	1.5	4.7	4.7	0.0	0.0	1.5	4.7	11.5	0	6	-16 12	SLV-Ger.

Sezione a quota 679 Compressione massima = 44 < 1101 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 5 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
679.0	15.5	8	-343.9	0.67	1334.4	200.7	592.7	1.00	20.5	8	-343.9	0.22	1534.5	166.8	908.8	1.00	25.7	8	
807.5	1.7	8	-48.2	0.20	328.5	45.7	173.9	1.00	0.5	5	-26.8	0.20	324.4	43.0	173.9	1.00	1.7	8	
921.0	1.7	8	-48.2	0.20	328.5	45.7	173.9	1.00	0.5	5	-26.8	0.20	324.4	43.0	173.9	1.00	1.7	8	

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	679.0	180.6	5	-258.1	0.67	1318.3	190.0	592.7	1.00	777.4	5	-258.1	0.22	1516.0	154.5	908.8	1.00	798.1	5
	807.5	82.7	5	-43.8	0.20	327.6	45.1	173.9	1.00	168.6	5	-43.8	0.20	327.6	45.1	173.9	1.00	187.8	5
	921.0	82.7	5	-43.8	0.20	327.6	45.1	173.9	1.00	168.6	5	-43.8	0.20	327.6	45.1	173.9	1.00	187.8	5

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
242	370.9	182.0	0.0	0.0	82.7	168.6	5

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
679	-6	1	-3	-36	2	12	1	-3	-36	2	-5.3	1	-3	-33	2	0.000	0.000	0.000			
807	-7	0	-1	-33	2	-82	0	-1	-33	2	-6.0	0	-1	-30	2	0.000	0.000	0.000			
921	-3	0	0	-30	2	-47	0	0	-30	2	-2.9	0	0	-27	2	0.000	0.000	0.000			

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 50

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01496$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01496 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 45

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x=45

b, y=50

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.01496$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00449$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$



Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 50$

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01496$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01496 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 45$   
 $b, y = 50$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.01496$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00449$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Nodo a quota 949 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 30$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 30$   
 $b, y = 30$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.00654$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00654$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
355	0	3293540	< 4493930	2326017	2167913	12
355	90	811940	< 19321630	9946045	9375588	12
355	180	3293465	< 4493960	2326033	2167927	12
355	270	811940	< 19321630	9946045	9375588	12
667	0	2608430	< 3939937	2140842	1799094	12
667	90	811894	< 12969930	9277441	3692489	12
667	180	2608372	< 3939963	2140856	1799106	12
667	270	811894	< 12969930	9277441	3692489	12

## Pilastrata 5

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C, fyk = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 181

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co	
-220.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.5	126	60	-616	12	SLV-Ger.
-96.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.5	126	60	-611	12	SLV-Ger.
3.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.5	126	60	-608	12	SLV-Ger.



Sezione a quota -220 Compressione massima = 739 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 5 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	-220.0	2.4	4	-955.5	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	2.4	4	-955.5	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	3.4	4
	-96.0	2.4	4	-955.5	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	2.4	4	-955.5	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	3.4	4
	3.0	2.4	4	-955.5	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	2.4	4	-955.5	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	3.4	4

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	-220.0	151.1	5	-739.3	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	243.4	5	-739.3	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	286.5	5
	-96.0	151.1	5	-739.3	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	243.4	5	-739.3	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	286.5	5
	3.0	151.1	5	-739.3	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	243.4	5	-739.3	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	286.5	5

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
223	246.9	153.5	246.5	152.8	151.1	243.4	5

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
-220	-49	7	-2	-763	2	-711	7	-2	-763	2	-43.4	7	-1	-678	2	0.000	0.000	0.000			
-96	-48	8	0	-759	2	-703	8	0	-759	2	-42.4	7	0	-673	2	0.000	0.000	0.000			
3	-50	9	2	-755	2	-722	9	2	-755	2	-43.0	7	1	-669	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 3

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.2	-180	-24	-442	8 SLV
176.9	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.5	77	39	-438	8 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.6	82	74	-433	8 SLV-Ger.
342.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.3	91	83	-431	8 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 533 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 9 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	2.4	4	-947.0	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	2.4	4	-947.0	0.22	714.3	134.8	355.6	1.00	3.4	4
	176.9	1.4	8	-766.2	0.20	661.4	136.3	172.9	1.00	6.8	7	-639.6	0.13	701.0	134.8	207.4	1.00	6.9	7
	300.7	1.4	8	-766.2	0.20	661.4	136.3	172.9	1.00	6.8	7	-639.6	0.13	701.0	134.8	207.4	1.00	6.9	7
	342.0	1.4	8	-752.7	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	6.8	7	-626.1	0.22	698.2	134.8	355.6	1.00	6.9	7

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	151.1	5	-730.7	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	243.4	5	-730.7	0.22	714.3	134.8	355.6	1.00	286.5	5
	176.9	102.7	9	-533.1	0.20	629.1	132.4	172.9	1.00	175.4	9	-533.1	0.13	679.4	130.6	207.4	1.00	203.2	9
	300.7	102.7	9	-533.1	0.20	629.1	132.4	172.9	1.00	175.4	9	-533.1	0.13	679.4	130.6	207.4	1.00	203.2	9
	342.0	102.7	9	-522.8	0.34	627.1	131.1	296.4	1.00	175.4	9	-522.8	0.22	677.3	129.2	355.6	1.00	203.2	9

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
289	230.7	135.2	229.6	134.3	102.6	175.2	5
289	230.9	135.4	229.8	134.5	102.7	175.4	9

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-42	-15	-1	-547	2	-589	-15	-1	-547	2	-37.8	-14	-1	-488	2	0.000	0.000	0.000			
177	-37	-9	0	-542	2	-530	-9	0	-542	2	-32.7	-8	0	-483	2	0.000	0.000	0.000			
301	-34	-4	1	-537	2	-492	-4	1	-537	2	-29.1	-2	1	-478	2	0.000	0.000	0.000			
342	-33	-2	1	-536	2	-482	-2	1	-536	2	-28.1	0	1	-477	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 91

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.2	91	83	-278	12 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.2	56	51	-273	12 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.4	88	69	-269	12 SLV-Ger.
654.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.3	98	77	-267	12 SLV-Ger.

Sezione a quota 367 Compressione massima = 332 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 5 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
-----	-------	------	----	---	------	-------	------	-------	------	------	----	---	------	-------	------	-------	------	--------	----



367.0	1.4	8	-752.7	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	6.8	7	-626.1	0.22	698.2	134.8	355.6	1.00	6.9	7
490.0	5.1	8	-470.8	0.17	617.4	124.6	148.2	1.00	29.2	8	-470.8	0.11	666.8	122.1	177.8	1.00	29.6	8
613.0	5.1	8	-462.3	0.20	615.8	123.5	172.9	1.00	29.2	8	-462.3	0.13	665.1	121.0	207.4	1.00	29.6	8
654.0	5.1	8	-459.9	0.34	615.4	123.2	296.4	1.00	29.2	8	-459.9	0.22	664.6	120.7	355.6	1.00	29.6	8
SLV																		
quota	VEdX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
367.0	102.7	9	-522.8	0.34	627.1	131.1	296.4	1.00	175.4	9	-522.8	0.22	677.3	129.2	355.6	1.00	203.2	9
490.0	89.9	5	-330.3	0.17	591.1	107.0	148.2	1.00	160.8	5	-330.3	0.11	638.3	103.2	177.8	1.00	184.2	5
613.0	89.9	5	-323.8	0.20	589.8	106.2	172.9	1.00	160.8	5	-323.8	0.13	637.0	102.3	207.4	1.00	184.2	5
654.0	89.9	5	-321.9	0.34	589.5	106.0	296.4	1.00	160.8	5	-321.9	0.22	636.6	102.0	355.6	1.00	184.2	5

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
287	210.4	117.8	209.2	116.8	89.9	160.8	5
287	210.2	117.6	209.0	116.6	89.8	160.7	9

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-41	28	-4	-338	2	-542	28	-4	-338	2	-35.8	23	-3	-305	2	0.000	0.000	0.000			
490	-21	3	0	-333	2	-306	3	0	-333	2	-18.9	2	1	-300	2	0.000	0.000	0.000			
613	-38	-23	5	-328	2	-501	-23	5	-328	2	-33.6	-19	5	-296	2	0.000	0.000	0.000			
654	-45	-31	6	-327	2	38	-31	6	-327	2	-39.5	-26	6	-294	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 92

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
679.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.0	98	77	-77	12 SLV-Ger.
807.5	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.0	53	42	-72	12 SLV-Ger.
921.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.5	115	-1	-69	8 SLV

Sezione a quota 679 Compressione massima = 97 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 5 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV																		
quota	VEdX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
679.0	5.1	8	-459.9	0.34	615.4	123.2	296.4	1.00	29.2	8	-459.9	0.22	664.6	120.7	355.6	1.00	29.6	8
807.5	3.1	8	-124.4	0.16	552.4	81.3	138.3	1.00	8.9	8	-124.4	0.10	596.6	75.4	166.0	1.00	9.5	8
921.0	3.1	8	-116.7	0.20	551.0	80.3	172.9	1.00	8.9	8	-116.7	0.13	595.1	74.3	207.4	1.00	9.5	8
SLV																		
quota	VEdX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
679.0	89.9	5	-321.9	0.34	589.5	106.0	296.4	1.00	160.8	5	-321.9	0.22	636.6	102.0	355.6	1.00	184.2	5
807.5	85.0	5	-95.1	0.16	547.0	77.6	138.3	1.00	154.2	5	-95.1	0.10	590.7	71.4	166.0	1.00	176.0	5
921.0	85.0	5	-89.2	0.20	545.8	76.9	172.9	1.00	154.2	5	-89.2	0.13	589.5	70.6	207.4	1.00	176.0	5

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
242	171.6	94.6	167.5	92.4	85.0	154.2	5

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
679	-17	8	-5	-93	2	58	8	-5	-93	2	-15.5	7	-5	-87	2	0.000	0.000	0.000			
807	-22	17	-2	-88	2	182	17	-2	-88	2	-20.0	15	-2	-82	2	0.000	0.000	0.000			
921	-26	24	0	-84	2	380	24	0	-84	2	-24.2	22	0	-78	2	0.000	0.000	0.000			

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 41 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 355 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 667 (Nodo interamente confinato)



-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 949 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00436 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00393 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 50$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 50$   
 $b, y = 30$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00393$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00436$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo t.	Grd	Som(Mb, rd)	Som(Mc, rd)	Mc, inf	Mc, sup	comb
41	0		1197126	<	2695259	1418839	1276420 12
41	90		2518704	<	4603183	2384543	2218640 12
41	180		1197126	<	2695259	1418839	1276420 12
41	270		2518704	<	4603183	2384543	2218640 12
355	0		1656689	<	2395899	1264716	1131183 8
355	90		1828582	<	4249195	2207467	2041728 12
355	180		1656689	<	2395899	1264716	1131183 8
355	270		1828582	<	4249195	2207467	2041728 12
667	0		1542518	<	2043358	1118449	924909 12
667	90		1966715	<	3702102	2023289	1678813 12
667	180		1542518	<	2043358	1118449	924909 12
667	270		1966715	<	3702102	2023289	1678813 12

## Pilastrata 6

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C,  $f_{yk} = 4500$  (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 175

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 120.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	12.6	5.0	1.7	59	132	-290	9 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.9	59	132	-279	9 SLV-Ger.
218.1	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.9	59	132	-275	9 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.9	59	132	-268	9 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.9	59	132	-265	9 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 492 < 4402 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 8 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come  $V_{rd} + V_{rds}$  (C8.7.2.5)

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	0.7	8	-603.5	0.67	1383.1	233.2	592.7	1.00	21.9	8	-603.5	0.22	1590.5	204.1	908.8	1.00	21.9	8
176.9	0.7	8	-603.5	0.67	1383.1	233.2	592.7	1.00	21.9	8	-603.5	0.22	1590.5	204.1	908.8	1.00	21.9	8
218.1	0.7	8	-603.5	0.67	1383.1	233.2	592.7	1.00	21.9	8	-603.5	0.22	1590.5	204.1	908.8	1.00	21.9	8
300.7	0.7	8	-603.5	0.67	1383.1	233.2	592.7	1.00	21.9	8	-603.5	0.22	1590.5	204.1	908.8	1.00	21.9	8
327.0	0.7	8	-603.5	0.67	1383.1	233.2	592.7	1.00	21.9	8	-603.5	0.22	1590.5	204.1	908.8	1.00	21.9	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	188.6	8	-493.1	0.67	1362.4	219.4	592.7	1.00	802.5	8	-493.1	0.22	1566.7	188.2	908.8	1.00	824.3	8
176.9	188.6	8	-493.1	0.67	1362.4	219.4	592.7	1.00	802.5	8	-493.1	0.22	1566.7	188.2	908.8	1.00	824.3	8
218.1	188.6	8	-493.1	0.67	1362.4	219.4	592.7	1.00	802.5	8	-493.1	0.22	1566.7	188.2	908.8	1.00	824.3	8
300.7	188.6	8	-493.1	0.67	1362.4	219.4	592.7	1.00	802.5	8	-493.1	0.22	1566.7	188.2	908.8	1.00	824.3	8
327.0	188.6	8	-493.1	0.67	1362.4	219.4	592.7	1.00	802.5	8	-493.1	0.22	1566.7	188.2	908.8	1.00	824.3	8

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV



Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
274 956.6 223.8 1042.2 246.0 188.6 802.5 8

**Verifiche di esercizio**

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-12	-9	0	-428	2	-170	-9	0	-428	2	-10.6	-9	0	-391	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177	-11	10	0	-417	2	-165	10	0	-417	2	-10.0	8	0	-380	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
218	-12	17	1	-413	2	-175	17	1	-413	2	-10.7	14	0	-376	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
301	-13	30	1	-406	2	-194	30	1	-406	2	-12.0	26	1	-369	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
327	-14	34	1	-404	2	-200	34	1	-404	2	-12.4	29	1	-366	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

asta sap n° 96

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 120.0 B 30.0 rot. 0

**Verifiche a pressoflessione**

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.7	59	132	-156	9 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	2.9	54	81	-145	9 SLV-Ger.
531.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	2.4	71	93	-141	9 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.6	103	136	-133	9 SLV-Ger.
639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.5	110	144	-131	9 SLV-Ger.

Sezione a quota 367 Compressione massima = 278 < 4402 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 8 SLV

**Verifiche a taglio**

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	367.0	0.7	8	-603.5	0.67	1383.1	233.2	592.7	1.00	21.9	8	-603.5	0.22	1590.5	204.1	908.8	1.00	21.9	8
	490.0	7.5	8	-332.3	0.67	1332.2	199.3	592.7	1.00	41.4	8	-332.3	0.22	1532.0	165.1	908.8	1.00	42.1	8
	531.0	7.5	8	-332.3	0.67	1332.2	199.3	592.7	1.00	41.4	8	-332.3	0.22	1532.0	165.1	908.8	1.00	42.1	8
	613.0	7.5	8	-332.3	0.67	1332.2	199.3	592.7	1.00	41.4	8	-332.3	0.22	1532.0	165.1	908.8	1.00	42.1	8
	639.0	7.5	8	-332.3	0.67	1332.2	199.3	592.7	1.00	41.4	8	-332.3	0.22	1532.0	165.1	908.8	1.00	42.1	8
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	367.0	188.6	8	-493.1	0.67	1362.4	219.4	592.7	1.00	802.5	8	-493.1	0.22	1566.7	188.2	908.8	1.00	824.3	8
	490.0	182.3	8	-277.8	0.67	1322.0	192.5	592.7	1.00	783.4	8	-277.8	0.22	1520.3	157.3	908.8	1.00	804.3	8
	531.0	182.3	8	-277.8	0.67	1322.0	192.5	592.7	1.00	783.4	8	-277.8	0.22	1520.3	157.3	908.8	1.00	804.3	8
	613.0	182.3	8	-277.8	0.67	1322.0	192.5	592.7	1.00	783.4	8	-277.8	0.22	1520.3	157.3	908.8	1.00	804.3	8
	639.0	182.3	8	-277.8	0.67	1322.0	192.5	592.7	1.00	783.4	8	-277.8	0.22	1520.3	157.3	908.8	1.00	804.3	8

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
272 973.2 226.7 964.0 224.1 182.3 783.4 8

**Verifiche di esercizio**

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-9	-7	-6	-236	2	-120	-7	-6	-236	2	-8.1	-5	-5	-217	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
490	-9	29	1	-225	2	-127	29	1	-225	2	-8.2	27	1	-206	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
531	-11	41	3	-221	2	-155	41	3	-221	2	-10.2	38	3	-202	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
613	-17	65	7	-214	2	90	65	7	-214	2	-15.6	59	7	-194	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
639	-19	72	8	-212	2	132	72	8	-212	2	-17.7	66	8	-192	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

asta sap n° 117

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 30.0 rot. 0

**Verifiche a pressoflessione**

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
679.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	5.1	2	36	-10	9 SLV-Ger.
807.5	1.5	4.7	4.7	0.0	0.0	1.5	4.7	2.3	1	20	-7	9 SLV-Ger.
921.0	1.5	4.7	4.7	0.0	0.0	1.5	4.7	13.1	0	4	-5	9 SLV-Ger.

Sezione a quota 679 Compressione massima = 53 < 1101 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 8 SLV

**Verifiche a taglio**

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	679.0	7.5	8	-332.3	0.67	1332.2	199.3	592.7	1.00	41.4	8	-332.3	0.22	1532.0	165.1	908.8	1.00	42.1	8
	807.5	0.9	8	-38.1	0.20	326.6	44.4	173.9	1.00	0.8	4	-33.3	0.20	325.7	43.8	173.9	1.00	1.2	8
	921.0	0.9	8	-38.1	0.20	326.6	44.4	173.9	1.00	0.8	4	-33.3	0.20	325.7	43.8	173.9	1.00	1.2	8
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	679.0	182.3	8	-277.8	0.67	1322.0	192.5	592.7	1.00	783.4	8	-277.8	0.22	1520.3	157.3	908.8	1.00	804.3	8
	807.5	83.1	8	-53.0	0.20	329.4	46.3	173.9	1.00	168.9	8	-53.0	0.20	329.4	46.3	173.9	1.00	188.2	8
	921.0	83.1	8	-53.0	0.20	329.4	46.3	173.9	1.00	168.9	8	-53.0	0.20	329.4	46.3	173.9	1.00	188.2	8

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
242 371.6 182.8 0.0 0.0 83.1 168.9 8



Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
679	-4	-1	-2	-34	2	4	-1	-2	-34	2	-4.1	-1	-2	-32	2	0.000	0.000	0.000			
807	-6	-1	-1	-31	2	-74	-1	-1	-31	2	-5.2	0	-1	-29	2	0.000	0.000	0.000			
921	-3	0	0	-28	2	-47	0	0	-28	2	-3.0	0	0	-26	2	0.000	0.000	0.000			

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 50$

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01496$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01496 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 45$   
 $b, y = 50$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.01496$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00449$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 50$

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01496$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01496 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 45$   
 $b, y = 50$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.01496$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00449$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Nodo a quota 949 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654$   
 $(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$   
 $b = 30$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3



b, x=30  
b, y=30  
(nst\*Ast)/(i\*b), x=0.00654  
(nst\*Ast)/(i\*b), y=0.00654  
(0.05\*fck)/fyk=0.00369  
(nst\*Ast)/(i\*b), min > (0.05\*fck)/fyk

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb,rd)	Som(Mc,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
355	0		2641951	< 4392221	2252550	2139671	9
355	90		1188264	< 18955640	9682450	9273195	9
355	180		2641842	< 4392250	2252565	2139685	9
355	270		1188264	< 18955640	9682450	9273195	9
667	0		1800541	< 3900726	2112601	1788126	9
667	90		1114005	< 12856440	9172920	3683517	9
667	180		1800438	< 3900752	2112614	1788138	9
667	270		1114005	< 12856440	9172920	3683517	9

## Pilastrata 7

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C, fyk = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 8

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.3	22	65 -520 13 SLV
147.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	4.0	49	12 -582 9 SLV
194.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	4.4	40	7 -580 9 SLV

Sezione a quota 53 Compressione massima = 585 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 9 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	4.2	6	-383.4	0.34	602.0	113.8	296.8	1.00	20.5	8	-670.1	0.34	707.8	134.9	533.9	1.00	20.8	8
	147.0	4.2	6	-383.4	0.34	602.0	113.8	296.8	1.00	20.5	8	-670.1	0.34	707.8	134.9	533.9	1.00	20.8	8
	194.0	4.2	6	-383.4	0.34	602.0	113.8	296.8	1.00	20.5	8	-670.1	0.34	707.8	134.9	533.9	1.00	20.8	8
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	227.3	9	-585.5	0.34	639.9	136.5	296.8	1.00	392.9	9	-585.5	0.34	690.6	134.9	533.9	1.00	453.9	9
	147.0	227.3	9	-585.5	0.34	639.9	136.5	296.8	1.00	392.9	9	-585.5	0.34	690.6	134.9	533.9	1.00	453.9	9
	194.0	227.3	9	-585.5	0.34	639.9	136.5	296.8	1.00	392.9	9	-585.5	0.34	690.6	134.9	533.9	1.00	453.9	9

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
141	236.2	140.0	267.4	151.3	227.3	392.9	9

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-37	11	3	-475	2	-523	11	3	-475	2	-31.9	9	2	-425	2	0.000	0.000	0.000			
147	-28	-2	1	-471	2	-409	-2	1	-471	2	-25.5	-2	1	-422	2	0.000	0.000	0.000			
194	-31	-9	0	-469	2	-450	-9	0	-469	2	-28.1	-8	1	-420	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 9

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
219.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	5.3	-14	-4 -609 8 SLU
301.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	1.4	72	86 -270 8 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	1.2	84	101 -269 8 SLV-Ger.

Sezione a quota 219 Compressione massima = 502 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 9 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	219.0	19.7	8	-609.7	0.59	644.5	136.5	519.4	1.00	20.5	8	-662.6	0.39	706.3	134.9	622.9	1.00	20.8	8
	301.0	19.7	8	-609.2	0.34	645.1	136.6	297.1	1.00	4.7	8	-609.2	0.34	695.9	134.9	534.2	1.00	20.3	8
	327.0	19.7	8	-609.2	0.34	645.1	136.6	297.1	1.00	4.7	8	-609.2	0.34	695.9	134.9	534.2	1.00	20.3	8
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co



219.0	294.8	9	-502.7	0.59	624.4	128.7	519.4	1.00	528.2	9	-502.7	0.39	673.9	126.5	622.9	1.00	604.9	9
301.0	294.8	9	-502.3	0.34	625.0	128.8	297.1	1.00	528.2	9	-502.3	0.34	674.2	126.6	534.2	1.00	604.9	9
327.0	294.8	9	-502.3	0.34	625.0	128.8	297.1	1.00	528.2	9	-502.3	0.34	674.2	126.6	534.2	1.00	604.9	9

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
108	259.5	144.9	259.1	144.5	294.8	528.2	9

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
219	-33	-10	-3	-431	2	-458	-10	-3	-431	2	-28.1	-9	-2	-388	2	0.000	0.000	0.000			
301	-47	-13	-15	-428	2	-598	-13	-15	-428	2	-41.3	-10	-13	-385	2	0.000	0.000	0.000			
327	-51	-14	-18	-427	2	-638	-14	-18	-427	2	-45.1	-11	-16	-384	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 100

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	1.1	84	101	-152	8 SLV-Ger.
413.3	4.7	5.4	5.8	3.0	5.3	4.3	5.8	1.9	63	75	-151	8 SLV-Ger.
506.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	2.0	4.8	8.6	0	-6	-364	8 SLU

Sezione a quota 367 Compressione massima = 324 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 9 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	367.0	19.7	8	-609.2	0.34	645.1	136.6	297.1	1.00	4.7	8	-609.2	0.34	695.9	134.9	534.2	1.00	20.3	8
	413.3	36.7	8	-371.2	0.34	601.1	112.5	297.5	1.00	35.2	8	-371.2	0.34	648.1	108.9	534.6	1.00	50.9	8
	506.0	36.7	8	-371.2	0.34	601.1	112.5	297.5	1.00	35.2	8	-371.2	0.34	648.1	108.9	534.6	1.00	50.9	8
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	367.0	294.8	9	-502.3	0.34	625.0	128.8	297.1	1.00	528.2	9	-502.3	0.34	674.2	126.6	534.2	1.00	604.9	9
	413.3	198.9	9	-323.9	0.34	592.2	106.5	297.5	1.00	371.1	9	-323.9	0.34	638.5	102.5	534.6	1.00	421.1	9
	506.0	198.9	9	-323.9	0.34	592.2	106.5	297.5	1.00	371.1	9	-323.9	0.34	638.5	102.5	534.6	1.00	421.1	9

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
139	241.4	130.0	227.6	121.3	198.9	371.1	9

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-89	34	32	-265	2	861	34	32	-265	2	-74.4	28	27	-238	2	0.013	0.010	0.009			
413	-52	24	21	-263	2	280	24	21	-263	2	-44.5	20	18	-236	2	0.000	0.000	0.000			
506	-19	0	-4	-260	2	-263	0	-4	-260	2	-16.6	1	-3	-233	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 101

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
531.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	2.0	4.8	7.9	-5	-13	-324	8 SLU
572.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	2.0	4.8	3.3	40	34	-169	8 SLV-Ger.
639.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	2.0	4.8	1.4	83	70	-166	8 SLV-Ger.

Sezione a quota 531 Compressione massima = 249 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 9 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	531.0	36.7	8	-364.4	0.47	599.8	111.6	416.6	1.00	35.2	8	-364.4	0.31	646.7	108.0	499.0	1.00	50.9	8
	572.0	17.5	8	-323.7	0.34	593.0	106.6	297.9	1.00	18.8	8	-323.7	0.34	638.9	102.5	535.0	1.00	25.7	8
	639.0	17.5	8	-323.7	0.34	593.0	106.6	297.9	1.00	18.8	8	-323.7	0.34	638.9	102.5	535.0	1.00	25.7	8
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	531.0	235.1	9	-249.1	0.47	578.1	97.2	416.6	1.00	437.0	9	-249.1	0.31	623.3	92.4	499.0	1.00	496.2	9
	572.0	235.1	9	-248.7	0.34	578.8	97.2	297.9	1.00	437.0	9	-248.7	0.34	623.7	92.4	535.0	1.00	496.2	9
	639.0	235.1	9	-248.7	0.34	578.8	97.2	297.9	1.00	437.0	9	-248.7	0.34	623.7	92.4	535.0	1.00	496.2	9

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
108	214.9	115.6	214.1	115.2	235.1	437.0	9

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
531	-24	-3	-9	-231	2	-311	-3	-9	-231	2	-20.5	-2	-7	-210	2	0.000	0.000	0.000			
572	-33	-8	-14	-230	2	33	-8	-14	-230	2	-28.5	-7	-11	-208	2	0.000	0.000	0.000			
639	-55	-17	-22	-227	2	373	-17	-22	-227	2	-48.0	-14	-19	-205	2	0.000	0.000	0.000			



asta sap n° 102  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

**Verifiche a pressoflessione**

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
679.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	2.0	4.8	1.2	83	70	-72	15 SLV-Ger.
807.5	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	2.0	4.8	2.1	45	38	-67	15 SLV-Ger.
921.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	2.0	4.8	1.5	-14	-56	-63	15 SLV

Sezione a quota 679 Compressione massima = 111 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 2 SLV

**Verifiche a taglio**

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	679.0	17.5	8	-323.7	0.34	593.0	106.6	297.9	1.00	18.8	8	-323.7	0.34	638.9	102.5	535.0	1.00	25.7	8
	807.5	13.0	8	-134.9	0.17	557.1	82.9	148.9	1.00	28.7	8	-134.9	0.11	600.4	77.0	178.3	1.00	31.5	8
	921.0	13.0	8	-127.9	0.20	555.8	82.0	173.7	1.00	28.7	8	-127.9	0.13	599.0	76.0	208.0	1.00	31.5	8
SLV	quota	VEdX	Co	N <th>AstX</th> <th>VRcdX</th> <th>VRdX</th> <th>VRsdX</th> <th>cotg</th> <th>VEdY</th> <th>Co</th> <th>N</th> <th>AstY</th> <th>VRcdY</th> <th>VRdY</th> <th>VRsdY</th> <th>cotg</th> <th>VEdmax</th> <th>Co</th>	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	679.0	235.1	9	-248.7	0.34	578.8	97.2	297.9	1.00	437.0	9	-248.7	0.34	623.7	92.4	535.0	1.00	496.2	9
	807.5	85.8	2	-109.1	0.17	552.2	79.6	148.9	1.00	156.0	2	-109.1	0.11	595.1	73.5	178.3	1.00	178.0	2
	921.0	85.8	2	-103.8	0.20	551.2	79.0	173.7	1.00	156.0	2	-103.8	0.13	594.0	72.7	208.0	1.00	178.0	2

**Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV**

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
242	189.0	103.3	154.2	85.4	85.8	156.0	2
242	186.1	101.8	151.2	83.7	84.3	153.3	9

**Verifiche di esercizio**

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
679	-62	25	19	-100	2	878	25	19	-100	2	-54.1	23	16	-92	2	0.014	0.012	0.011			
807	-14	-2	7	-95	2	16	-2	7	-95	2	-12.5	-2	6	-87	2	0.000	0.000	0.000			
921	-35	-25	-4	-91	2	466	-25	-4	-91	2	-30.8	-23	-3	-82	2	0.000	0.000	0.000			

**Verifiche di instabilità non necessaria**

**Dettaglio verifica nodi (daN,cm)**

**Nodo a quota 207 (Nodo non confinato)**

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01178$

$(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01178 > (0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$

b = 50

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00982$

$(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00982 > (0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$

b = 40

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x = 50

b, y = 40

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.01178$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00982$

$(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$

**Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)**

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01122$

$(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01122 > (0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$

b = 30

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00748$



---

$(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00748 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 45$   
 $b, y = 40$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00748$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00841$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Nodo a quota 519 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00942$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00942 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 50$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 50$   
 $b, y = 30$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00942$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.01047$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.01122$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.01122 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00748$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00748 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 45$   
 $b, y = 40$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00748$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00841$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Nodo a quota 949 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00393$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00393 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 50$

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00654$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00654 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 50$   
 $b, y = 50$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00589$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00393$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro



Verifica gerarchia nodo trave pilastro  
[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb,rd)	Som(Mc,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
207	0		0 <	2719897	1379243	1340654	1
207	270		0 <	4974032	2510512	2463521	1
355	90	1684833	<	4478141	2343830	2134311	8
355	180	2012351	<	2410442	1253957	1156486	8
355	270	1684833	<	4478142	2343831	2134311	8
519	0		0 <	2272594	1154122	1118472	1
667	90	1667212	<	3839328	2001492	1837836	7
667	180	1398182	<	2096336	1099455	996881	11
667	270	1667211	<	3839328	2001492	1837836	7

## Pilastrata 8

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature  
B450C, f<sub>yk</sub> = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 183  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
-220.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.4	130	60	-552.13	SLV-Ger.
-96.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.4	130	60	-548.13	SLV-Ger.
3.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.4	130	60	-544.13	SLV-Ger.

Sezione a quota -220 Compressione massima = 868 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come V<sub>rd</sub> + V<sub>rsd</sub> (C8.7.2.5)  
SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
-220.0	12.3	8	-1131.2	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	5.3	6	-696.3	0.17	712.5	134.8	276.6	1.00	13.0	8
-96.0	12.3	8	-1131.2	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	5.3	6	-696.3	0.17	712.5	134.8	276.6	1.00	13.0	8
3.0	12.3	8	-1131.2	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	5.3	6	-696.3	0.17	712.5	134.8	276.6	1.00	13.0	8

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
-220.0	159.1	4	-867.6	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	249.3	4	-867.6	0.17	714.3	134.8	276.6	1.00	295.8	4
-96.0	159.1	4	-867.6	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	249.3	4	-867.6	0.17	714.3	134.8	276.6	1.00	295.8	4
3.0	159.1	4	-867.6	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	249.3	4	-867.6	0.17	714.3	134.8	276.6	1.00	295.8	4

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
223	252.9	161.5	252.5	161.1	159.1	249.3	4

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p.
-220	-61	7	-10	-805	2	-841	7	-10	-805	2	-54.1	8	-8	-710	2	0.000	0.000	0.000			
-96	-52	11	0	-800	2	-762	11	0	-800	2	-45.3	9	0	-705	2	0.000	0.000	0.000			
3	-62	13	8	-797	2	-864	13	8	-797	2	-52.4	9	7	-702	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 13  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.1	-212	-26	-618	8 SLV
176.9	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.4	79	38	-405.13	SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.2	133	73	-400.13	SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.1	141	77	-399.13	SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 644 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come V<sub>rd</sub> + V<sub>rsd</sub> (C8.7.2.5)  
SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	12.3	8	-1120.1	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	5.3	6	-685.2	0.22	710.2	134.8	355.6	1.00	13.0	8
176.9	1.3	5	-355.0	0.20	595.7	110.1	172.9	1.00	36.0	8	-829.8	0.13	714.3	134.8	207.4	1.00	36.0	8
300.7	1.3	5	-355.0	0.20	595.7	110.1	172.9	1.00	36.0	8	-829.8	0.13	714.3	134.8	207.4	1.00	36.0	8
327.0	1.3	5	-355.0	0.20	595.7	110.1	172.9	1.00	36.0	8	-829.8	0.13	714.3	134.8	207.4	1.00	36.0	8

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	159.1	4	-859.1	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	249.3	4	-859.1	0.22	714.3	134.8	355.6	1.00	295.8	4
176.9	116.2	4	-643.9	0.20	649.9	136.3	172.9	1.00	194.1	4	-643.9	0.13	701.9	134.8	207.4	1.00	226.2	4
300.7	116.2	4	-643.9	0.20	649.9	136.3	172.9	1.00	194.1	4	-643.9	0.13	701.9	134.8	207.4	1.00	226.2	4
327.0	116.2	4	-643.9	0.20	649.9	136.3	172.9	1.00	194.1	4	-643.9	0.13	701.9	134.8	207.4	1.00	226.2	4



Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV  
Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
274 242.3 145.2 241.2 144.3 116.2 194.1 4

**Verifiche di esercizio**

quota	sc.ra	Mx	My	N Co	sf.ra	Mx	My	N Co	sc.q.p.	Mx	My	N Co	Wk ra	Wk fr	Wk q.p	
53	-61	-38	-3	-590	2	-824	-38	-3	-590	2	-52.9	-33	-2	-527	2	0.000
177	-40	-7	-3	-585	2	-572	-7	-3	-585	2	-35.2	-6	-2	-522	2	0.000
301	-52	25	-3	-580	2	-711	25	-3	-580	2	-45.5	22	-2	-517	2	0.000
327	-56	32	-2	-579	2	-760	32	-2	-579	2	-49.1	27	-2	-516	2	0.000

asta sap n° 109  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

**Verifiche a pressoflessione**

quota	Asp	copX	copY	ApX cop	ApY cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd Co
367.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	1.1	141	77	-297 13 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	1.9	86	47	-292 13 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	1.3	108	73	-287 13 SLV-Ger.
639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	1.2	115	77	-286 13 SLV-Ger.

Sezione a quota 367 Compressione massima = 387 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 4 SLV

**Verifiche a taglio**

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
	367.0	1.3	5	-341.5	0.34	593.2	108.4	296.4	1.00	36.0	8	-816.3	0.22	714.3
	490.0	9.3	8	-524.7	0.17	627.5	131.3	148.2	1.00	8.7	8	-524.7	0.11	677.7
	613.0	9.3	8	-516.2	0.20	625.9	130.3	172.9	1.00	8.7	8	-516.2	0.13	676.0
	639.0	9.3	8	-516.2	0.20	625.9	130.3	172.9	1.00	8.7	8	-516.2	0.13	676.0
SLV	quota	VEdX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
	367.0	116.2	4	-633.6	0.34	647.9	136.3	296.4	1.00	194.1	4	-633.6	0.22	699.8
	490.0	98.8	4	-385.4	0.17	601.4	113.9	148.2	1.00	174.3	4	-385.4	0.11	649.5
	613.0	98.8	4	-378.9	0.20	600.2	113.1	172.9	1.00	174.3	4	-378.9	0.13	648.2
	639.0	98.8	4	-378.9	0.20	600.2	113.1	172.9	1.00	174.3	4	-378.9	0.13	648.2

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV  
Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
272 216.0 122.6 214.9 121.7 98.8 174.3 4

**Verifiche di esercizio**

quota	sc.ra	Mx	My	N Co	sf.ra	Mx	My	N Co	sc.q.p.	Mx	My	N Co	Wk ra	Wk fr	Wk q.p	
367	-40	-14	9	-375	2	-520	-14	9	-375	2	-36.0	-13	8	-342	2	0.000
490	-26	-7	1	-370	2	-373	-7	1	-370	2	-23.1	-5	1	-337	2	0.000
613	-29	1	-7	-366	2	-391	1	-7	-366	2	-27.1	2	-7	-333	2	0.000
639	-31	2	-9	-365	2	-419	2	-9	-365	2	-29.6	3	-8	-332	2	0.000

asta sap n° 110  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

**Verifiche a pressoflessione**

quota	Asp	copX	copY	ApX cop	ApY cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd Co
679.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	1.0	115	77	-130 13 SLV-Ger.
807.5	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	2.1	62	42	-125 13 SLV-Ger.
936.0	2.3	5.0	5.0	0.0	0.0	1.6	33	-49	-123 15 SLV

Sezione a quota 679 Compressione massima = 164 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 4 SLV

**Verifiche a taglio**

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
	679.0	9.3	8	-513.8	0.34	625.5	129.9	296.4	1.00	8.7	8	-513.8	0.22	675.5
	807.5	15.1	8	-216.2	0.16	569.7	92.8	138.3	1.00	16.3	8	-216.2	0.10	615.2
	936.0	15.1	8	-208.5	0.20	568.2	91.8	172.9	1.00	16.3	8	-208.5	0.13	613.7
SLV	quota	VEdX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
	679.0	98.8	4	-377.0	0.34	599.8	112.9	296.4	1.00	174.3	4	-377.0	0.22	647.8
	807.5	77.7	4	-161.8	0.16	559.5	86.0	138.3	1.00	140.1	4	-161.8	0.10	604.2
	936.0	77.7	4	-155.9	0.20	558.4	85.2	172.9	1.00	140.1	4	-155.9	0.13	603.0

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV  
Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
257 184.0 101.4 143.4 80.2 77.7 140.1 4

**Verifiche di esercizio**

quota	sc.ra	Mx	My	N Co	sf.ra	Mx	My	N Co	sc.q.p.	Mx	My	N Co	Wk ra	Wk fr	Wk q.p	
679	-30	-7	13	-159	2	126	-6	13	-142	1	-28.7	-6	13	-147	2	0.000
807	-15	9	-1	-154	2	-207	9	-1	-154	2	-13.7	8	-1	-142	2	0.000



936 -56 24 -15 -149 2 588 24 -15 -149 2 -52.1 22 -14 -137 2 0.009 0.000 0.000

Verifiche di instabilità

Verifica secondo il metodo basato sulla curvatura nominale Ec2 5.8.8

quota	lambda,x	lambda,y	Nsd	co	Max	M0ex	M2x	May	M0ey	M2y	c.s.x	c.s.y	(5.38)	(5.39)
53	36.3	21.8	-830	8SLU	7	23	13	7	4	21	3.097	3.125	SI	0.000
94	36.3	21.8	-828	8SLU	6	23	13	6	4	21	3.681	3.437	SI	0.000
136	36.3	21.8	-826	8SLU	6	23	13	6	4	21	3.333	3.125	SI	0.000
177	36.3	21.8	-824	8SLU	6	23	13	6	4	21	3.345	3.147	NO	0.542
218	36.3	21.8	-822	8SLU	-6	-23	-13	6	4	21	3.352	3.155	NO	0.541
259	36.3	21.8	-820	8SLU	-6	-23	-13	6	4	21	3.360	3.162	NO	0.540
301	36.3	21.8	-818	8SLU	-6	-23	-13	6	4	21	3.367	3.170	SI	0.000
327	36.3	21.8	-816	8SLU	-6	-23	-13	6	4	21	3.312	3.175	SI	0.000

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 41 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00561$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00561 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 60

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00748$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00748 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 30

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x = 60

b, y = 40

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.00561$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00561$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00561$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00561 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 60

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00748$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00748 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 30

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x = 60

b, y = 40

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.00561$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00561$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Nodo a quota 949 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni



Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo t.	Grd	Som (Mb, rd)	Mc, inf	Mc, sup	comb
41	0	1197127	<	2608867	1363237	1245630 13
41	90	2601012	<	4502544	2319772	2182772 13
41	180	1197127	<	2608867	1363237	1245630 13
41	270	2601013	<	4502543	2319772	2182771 13
355	0	1542520	<	2382465	1236040	1146425 13
355	90	2826114	<	4238803	2171598	2067205 13
355	180	1542520	<	2382465	1236040	1146425 13
355	270	2826111	<	4238807	2171600	2067208 13
667	0	1542520	<	2116741	1136898	979843 13
667	90	2290086	<	3832682	2055264	1777418 13
667	180	1542520	<	2116741	1136898	979843 13
667	270	2290083	<	3832685	2055267	1777419 13

## Pilastrata 9

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm  
Materiali per le armature  
B450C, fyk = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 186

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
-220.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	112	31	-277	14 SLV-Ger.
-96.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	112	31	-272	14 SLV-Ger.
3.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	112	31	-269	14 SLV-Ger.

Sezione a quota -220 Compressione massima = 576 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
-220.0	10.2	8	-661.2	0.21	705.4	134.8	339.5	1.00	11.4	8	-661.2	0.21	653.1	136.3	188.6	1.00	15.3	8	
-96.0	10.2	8	-661.2	0.21	705.4	134.8	339.5	1.00	11.4	8	-661.2	0.21	653.1	136.3	188.6	1.00	15.3	8	
3.0	10.2	8	-661.2	0.21	705.4	134.8	339.5	1.00	11.4	8	-661.2	0.21	653.1	136.3	188.6	1.00	15.3	8	
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
-220.0	280.3	3	-576.3	0.21	688.2	134.8	339.5	1.00	154.3	3	-576.3	0.21	637.2	136.3	188.6	1.00	320.0	3	
-96.0	280.3	3	-576.3	0.21	688.2	134.8	339.5	1.00	154.3	3	-576.3	0.21	637.2	136.3	188.6	1.00	320.0	3	
3.0	280.3	3	-576.3	0.21	688.2	134.8	339.5	1.00	154.3	3	-576.3	0.21	637.2	136.3	188.6	1.00	320.0	3	

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
223	156.7	284.5	156.2	283.7	280.3	154.3	3

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p.
-220	-38	-7	-9	-469	2	-514	-7	-9	-469	2	-32.9	-5	-8	-427	2	0.000	0.000	0.000			
-96	-28	2	0	-465	2	-400	2	0	-465	2	-25.0	2	0	-422	2	0.000	0.000	0.000			
3	-39	10	6	-461	2	-516	10	6	-461	2	-33.9	8	6	-418	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 16

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	112	31	-232	14 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	0.0	0.0	1.5	68	81	-227	14 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	1.3	5.0	1.2	45	154	-222	14 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	2.7	5.0	1.3	48	164	-221	14 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 494 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	10.2	8	-650.1	0.20	703.1	134.8	311.2	1.00	11.4	8	-650.1	0.29	651.0	136.3	259.3	1.00	15.3	



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

176.9	3.2	8	-557.9	0.14	684.4	133.9	226.3	1.00	1.5	6	-291.9	0.21	583.9	102.2	188.6	1.00	3.2	8
300.7	3.2	8	-557.9	0.14	684.4	133.9	226.3	1.00	1.5	6	-291.9	0.21	583.9	102.2	188.6	1.00	3.2	8
327.0	3.2	8	-557.9	0.14	684.4	133.9	226.3	1.00	1.5	6	-291.9	0.21	583.9	102.2	188.6	1.00	3.2	8
SLV																		
quota	VEdX	Co	N AstX		VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY		VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
53.0	280.3	3	-567.8	0.20	686.4	134.8	311.2	1.00	154.3	3	-567.8	0.29	635.6	136.3	259.3	1.00	320.0	3
176.9	218.3	3	-494.1	0.14	671.5	125.3	226.3	1.00	119.5	3	-494.1	0.21	621.8	127.5	188.6	1.00	248.8	3
300.7	218.3	3	-494.1	0.14	671.5	125.3	226.3	1.00	119.5	3	-494.1	0.21	621.8	127.5	188.6	1.00	248.8	3
327.0	218.3	3	-494.1	0.14	671.5	125.3	226.3	1.00	119.5	3	-494.1	0.21	621.8	127.5	188.6	1.00	248.8	3

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
274	150.5	276.1	147.0	267.6	218.3	119.5	3

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p.
53	-29	-5	-4	-395	2	-401	-5	-4	-395	2	-26.4	-5	-3	-363	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177	-28	-5	-1	-390	2	-394	-5	-1	-390	2	-26.1	-5	-1	-358	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
301	-28	-5	2	-385	2	-388	-5	2	-385	2	-25.8	-5	1	-353	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
327	-28	-5	2	-384	2	-384	-5	2	-384	2	-25.6	-5	2	-353	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

asta sap n° 115

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	48	164	-141	14 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	0.0	0.0	1.7	29	100	-136	14 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	0.0	0.0	1.5	38	105	-131	14 SLV-Ger.
639.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	0.0	0.0	1.4	40	112	-130	14 SLV-Ger.

Sezione a quota 367 Compressione massima = 294 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N AstX		VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY		VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	367.0	3.9	8	-331.7	0.13	638.6	103.4	207.4	1.00	6.6	8	-331.7	0.20	591.3	107.2	172.9	1.00	7.7	8
	490.0	3.9	8	-331.7	0.13	638.6	103.4	207.4	1.00	6.6	8	-331.7	0.20	591.3	107.2	172.9	1.00	7.7	8
	613.0	3.9	8	-331.7	0.13	638.6	103.4	207.4	1.00	6.6	8	-331.7	0.20	591.3	107.2	172.9	1.00	7.7	8
	639.0	3.9	8	-331.7	0.13	638.6	103.4	207.4	1.00	6.6	8	-331.7	0.20	591.3	107.2	172.9	1.00	7.7	8

SLV	quota	VEdX	Co	N AstX		VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY		VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	367.0	185.9	3	-293.7	0.13	630.9	98.2	207.4	1.00	100.1	3	-293.7	0.20	584.2	102.4	172.9	1.00	211.2	3
	490.0	185.9	3	-293.7	0.13	630.9	98.2	207.4	1.00	100.1	3	-293.7	0.20	584.2	102.4	172.9	1.00	211.2	3
	613.0	185.9	3	-293.7	0.13	630.9	98.2	207.4	1.00	100.1	3	-293.7	0.20	584.2	102.4	172.9	1.00	211.2	3
	639.0	185.9	3	-293.7	0.13	630.9	98.2	207.4	1.00	100.1	3	-293.7	0.20	584.2	102.4	172.9	1.00	211.2	3

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
272	134.3	255.0	113.4	204.8	185.9	100.1	3

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p.
367	-26	11	-3	-236	2	-330	11	-3	-236	2	-23.8	10	-2	-217	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
490	-19	5	0	-231	2	-251	5	0	-231	2	-17.4	5	0	-213	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
613	-16	-1	4	-226	2	-224	-1	4	-226	2	-13.5	0	3	-208	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
639	-17	-2	4	-225	2	-241	-2	4	-225	2	-14.9	-1	3	-207	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

asta sap n° 116

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
679.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	0.0	0.0	1.3	40	112	-34	14 SLV-Ger.
807.5	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	0.0	0.0	2.4	22	61	-29	14 SLV-Ger.
921.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	0.0	0.0	1.9	0	-83	-24	14 SLV

Sezione a quota 679 Compressione massima = 107 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N AstX		VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY		VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	679.0	7.9	8	-103.3	0.13	592.4	72.5	207.4	1.00	2.0	4	-89.0	0.20	545.8	76.9	172.9	1.00	8.1	8
	807.5	7.9	8	-100.7	0.12	591.9	72.2	191.5	1.00	2.0	4	-87.0	0.18	545.4	76.6	159.6	1.00	8.1	8
	921.0	7.9	8	-93.7	0.13	590.4	71.2	207.4	1.00	2.0	4	-81.6	0.20	544.4	75.9	172.9	1.00	8.1	8

SLV	quota	VEdX	Co	N AstX		VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY		VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	679.0	155.9	3	-107.2	0.13	593.2	73.1	207.4	1.00	85.9	3	-107.2	0.20	549.2	79.1	172.9	1.00	178.0	3
	807.5	155.9	3	-105.2	0.12	592.8	72.8	191.5	1.00	85.9	3	-105.2	0.18	548.9	78.9	159.6	1.00	178.0	3



921.0 155.9 3 -99.8 0.13 591.7 72.1 207.4 1.00 85.9 3 -99.8 0.20 547.8 78.2 172.9 1.00 178.0 3

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
242	95.6	173.5	93.4	169.4	155.9	85.9	3

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
679	-9	-3	3	-75	2	-117	-3	3	-75	2	-9.2	-3	3	-70	2	0.000	0.000	0.000			
807	-9	-2	-5	-70	2	-114	-2	-5	-70	2	-8.1	-2	-4	-66	2	0.000	0.000	0.000			
921	-13	0	-11	-66	2	83	0	-11	-66	2	-12.0	0	-11	-61	2	0.000	0.000	0.000			

Verifiche di instabilità

Verifica secondo il metodo basato sulla curvatura nominale Ec2 5.8.8

quota	lambda,x	lambda,y	Nsd	co	Max	M0ex	M2x	May	M0ey	M2y	c.s.x	c.s.y	(5.38)	(5.39)
53	21.8	36.3	-558	8SLU	4	8	14	4	2	9	4.533	5.921	NO	0.366
94	21.8	36.3	-556	8SLU	4	8	14	4	2	9	4.939	6.461	NO	0.340
136	21.8	36.3	-554	8SLU	4	8	14	4	2	9	4.334	5.563	NO	0.382
177	21.8	36.3	-552	8SLU	4	8	14	4	2	9	4.368	5.589	NO	0.379
218	21.8	36.3	-550	8SLU	4	8	14	4	2	9	4.382	5.610	NO	0.378
259	21.8	36.3	-548	8SLU	4	8	14	-4	-2	-9	4.397	5.630	NO	0.377
301	21.8	36.3	-546	8SLU	4	8	14	-4	-2	-9	4.501	5.813	NO	0.369
327	21.8	36.3	-544	8SLU	4	8	14	-4	-2	-9	4.601	6.004	NO	0.361

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 41 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00476$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00476 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 45

-Travature con direzione inclinata di 360 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00286$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00286 < (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$  (7.4.6.2.3)

b = 50

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x=50

b, y=45

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.00393$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00654$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Nodo a quota 355 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 667 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 949 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 30



-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst*Ast)/(i*b)=0.00589$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$   
 $(nst*Ast)/(i*b) = 0.00589 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$   
 $b = 50$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x=30$   
 $b, y=50$   
 $(nst*Ast)/(i*b), x=0.00654$   
 $(nst*Ast)/(i*b), y=0.00589$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b), min > (0.05*fck)/fyk$

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro  
Verifica gerarchia nodo trave pilastro  
[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb,rd)	Som(Mc,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
41	90		2246540	<	2613744	1321529	1292215 14
41	270		2246540	<	2613744	1321529	1292215 14
41	360		629256	<	4967890	2515269	2452621 14
355	0		3273820	<	4719377	2433543	2285833 14
355	90		954394	<	2501774	1283362	1218412 14
355	180		3273905	<	4719169	2433412	2285757 14
355	270		954394	<	2501773	1283362	1218412 14
667	0		2230400	<	3374249	1777397	1596852 14
667	90		809402	<	1859572	979831	879740 14
667	180		2230472	<	3374202	1777361	1596842 14
667	270		809402	<	1859571	979831	879740 14

## Pilastrata 10

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm  
Materiali per le armature  
B450C,  $fyk = 4500$  (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 10  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.1	32	68 -421 13 SLV
147.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	3.9	23	-31 -526 2 SLV
194.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	4.1	-2	-22 -683 8 SLU

Sezione a quota 53 Compressione massima = 586 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 6 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come  $Vrd + Vrsd$  (C8.7.2.5)  
SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	21.7	8	-683.2	0.34	658.3	136.5	296.8	1.00	11.6	8	-690.7	0.34	712.0	134.9	533.9	1.00	24.6	8
147.0	21.7	8	-683.2	0.34	658.3	136.5	296.8	1.00	11.6	8	-690.7	0.34	712.0	134.9	533.9	1.00	24.6	8
194.0	21.7	8	-683.2	0.34	658.3	136.5	296.8	1.00	11.6	8	-690.7	0.34	712.0	134.9	533.9	1.00	24.6	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	227.4	6	-586.2	0.34	640.1	136.5	296.8	1.00	393.0	6	-586.2	0.34	690.8	134.9	533.9	1.00	454.0	6
147.0	227.4	6	-586.2	0.34	640.1	136.5	296.8	1.00	393.0	6	-586.2	0.34	690.8	134.9	533.9	1.00	454.0	6
194.0	227.4	6	-586.2	0.34	640.1	136.5	296.8	1.00	393.0	6	-586.2	0.34	690.8	134.9	533.9	1.00	454.0	6

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
141	236.3	140.1	267.5	151.4	227.4	393.0	6

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p.
53	-41	10	6	-489	2	-555	10	6	-489	2	-34.6	7	5	-437	2	0.000	0.000	0.000			
147	-36	2	-8	-486	2	-497	2	-8	-486	2	-31.2	1	-7	-433	2	0.000	0.000	0.000			
194	-44	-2	-15	-484	2	-569	-2	-15	-484	2	-38.0	-2	-13	-431	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 11  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
219.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	4.6	-4	-17 -627 8 SLU
301.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	1.5	63	86 -290 11 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	1.2	74	101 -289 11 SLV-Ger.



Sezione a quota 219 Compressione massima = 502 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 6 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
219.0	55.6	8	-627.8	0.59	647.9	136.5	519.4	1.00	19.8	8	-627.8	0.39	699.2	134.9	622.9	1.00	59.1	8
301.0	55.6	8	-627.4	0.34	648.5	136.6	297.1	1.00	19.8	8	-627.4	0.34	699.5	134.9	534.2	1.00	59.1	8
327.0	55.6	8	-627.4	0.34	648.5	136.6	297.1	1.00	19.8	8	-627.4	0.34	699.5	134.9	534.2	1.00	59.1	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
219.0	294.8	6	-502.7	0.59	624.4	128.7	519.4	1.00	528.2	6	-502.7	0.39	673.8	126.5	622.9	1.00	604.9	6
301.0	294.8	6	-502.3	0.34	625.0	128.8	297.1	1.00	528.2	6	-502.3	0.34	674.2	126.6	534.2	1.00	604.9	6
327.0	294.8	6	-502.3	0.34	625.0	128.8	297.1	1.00	528.2	6	-502.3	0.34	674.2	126.6	534.2	1.00	604.9	6

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
108	259.5	144.9	259.1	144.5	294.8	528.2	6

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
219	-39	-3	-12	-444	2	-513	-3	-12	-444	2	-33.9	-3	-10	-398	2	0.000	0.000	0.000			
301	-55	-15	20	-441	2	-684	-15	20	-441	2	-47.2	-12	18	-395	2	0.000	0.000	0.000			
327	-70	-18	30	-440	2	152	-18	30	-440	2	-58.9	-14	25	-394	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 103

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	3.1	5.0	1.1	74	101	-172	11 SLV-Ger.
413.3	4.7	5.4	5.8	3.0	5.3	4.3	5.8	2.0	55	75	-170	11 SLV-Ger.
506.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	2.0	4.8	6.3	33	-12	-167	11 SLV

Sezione a quota 367 Compressione massima = 324 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 6 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
367.0	55.6	8	-627.4	0.34	648.5	136.6	297.1	1.00	19.8	8	-627.4	0.34	699.5	134.9	534.2	1.00	59.1	8
413.3	8.3	7	-324.9	0.34	592.4	106.7	297.5	1.00	22.3	8	-389.4	0.34	651.7	111.4	534.6	1.00	23.3	8
506.0	8.3	7	-324.9	0.34	592.4	106.7	297.5	1.00	22.3	8	-389.4	0.34	651.7	111.4	534.6	1.00	23.3	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
367.0	294.8	6	-502.3	0.34	625.0	128.8	297.1	1.00	528.2	6	-502.3	0.34	674.2	126.6	534.2	1.00	604.9	6
413.3	198.8	6	-323.5	0.34	592.1	106.5	297.5	1.00	371.1	6	-323.5	0.34	638.4	102.4	534.6	1.00	421.0	6
506.0	198.8	6	-323.5	0.34	592.1	106.5	297.5	1.00	371.1	6	-323.5	0.34	638.4	102.4	534.6	1.00	421.0	6

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
139	241.3	129.9	227.5	121.3	198.8	371.1	6

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-52	27	-15	-278	2	209	27	-15	-278	2	-46.6	23	-14	-248	2	0.000	0.000	0.000			
413	-40	20	-13	-276	2	85	20	-13	-276	2	-35.1	17	-12	-246	2	0.000	0.000	0.000			
506	-28	5	-9	-273	2	-362	5	-9	-273	2	-23.4	4	-7	-243	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 104

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
531.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	2.0	4.8	6.6	33	-10	-189	11 SLV
572.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	2.0	4.8	3.3	40	34	-187	11 SLV-Ger.
639.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	2.0	4.8	1.4	83	70	-185	11 SLV-Ger.

Sezione a quota 531 Compressione massima = 248 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 6 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
531.0	41.2	8	-340.9	0.47	595.4	108.7	416.6	1.00	36.3	8	-340.9	0.31	641.9	104.8	499.0	1.00	55.0	8
572.0	41.2	8	-340.4	0.34	596.1	108.7	297.9	1.00	36.3	8	-340.4	0.34	642.3	104.8	535.0	1.00	55.0	8
639.0	41.2	8	-340.4	0.34	596.1	108.7	297.9	1.00	36.3	8	-340.4	0.34	642.3	104.8	535.0	1.00	55.0	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
531.0	235.0	6	-248.3	0.47	578.0	97.1	416.6	1.00	436.6	6	-248.3	0.31	623.1	92.3	499.0	1.00	495.8	6



572.0	235.0	6	-247.9	0.34	578.7	97.1	297.9	1.00	436.6	6	-247.9	0.34	623.5	92.3	535.0	1.00	495.8	6
639.0	235.0	6	-247.9	0.34	578.7	97.1	297.9	1.00	436.6	6	-247.9	0.34	623.5	92.3	535.0	1.00	495.8	6

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
108	214.7	115.5	214.0	115.2	235.0	436.6	6

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
531	-21	2	-5	-243	2	-275	2	-5	-243	2	-16.9	1	-4	-218	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
572	-25	-8	6	-241	2	-323	-8	6	-241	2	-22.2	-7	6	-217	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
639	-70	-25	26	-239	2	601	-25	26	-239	2	-59.1	-20	22	-214	2	0.008	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005

asta sap n° 105

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
679.0	3.1	5.0	5.0	2.0	4.8	2.0	4.8	1.2	83	70	-72	4 SLV-Ger.
807.5	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	2.0	4.8	2.1	45	38	-67	4 SLV-Ger.
921.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	2.0	4.8	1.5	-14	56	-62	4 SLV

Sezione a quota 679 Compressione massima = 111 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 13 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
679.0	41.2	8	-340.4	0.34	596.1	108.7	297.9	1.00	36.3	8	-340.4	0.34	642.3	104.8	535.0	1.00	55.0	8
807.5	11.3	8	-134.3	0.17	557.0	82.8	148.9	1.00	30.7	8	-134.3	0.11	600.3	76.9	178.3	1.00	32.7	8
921.0	11.3	8	-127.3	0.20	555.7	81.9	173.7	1.00	30.7	8	-127.3	0.13	598.8	75.9	208.0	1.00	32.7	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
679.0	235.0	6	-247.9	0.34	578.7	97.1	297.9	1.00	436.6	6	-247.9	0.34	623.5	92.3	535.0	1.00	495.8	6
807.5	85.8	13	-109.0	0.17	552.2	79.6	148.9	1.00	156.0	13	-109.0	0.11	595.1	73.4	178.3	1.00	178.0	13
921.0	85.8	13	-103.6	0.20	551.2	78.9	173.7	1.00	156.0	13	-103.6	0.13	594.0	72.7	208.0	1.00	178.0	13

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
242	186.1	101.8	151.2	83.8	84.4	153.3	6
242	189.0	103.3	154.1	85.4	85.8	156.0	13

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
679	-59	29	-16	-99	2	816	29	-16	-99	2	-52.1	26	-14	-91	2	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010
807	-11	0	-5	-95	2	-137	0	-5	-95	2	-9.8	0	-4	-86	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
921	-35	-25	4	-90	2	466	-25	4	-90	2	-31.0	-22	3	-82	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 207 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01178$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01178 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 50

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00982$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00982 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 40

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x = 50

b, y = 40

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.01178$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00982$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale



Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst*Ast)/(i*b)=0.01122$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$   
 $(nst*Ast)/(i*b) = 0.01122 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst*Ast)/(i*b)=0.00748$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$   
 $(nst*Ast)/(i*b) = 0.00748 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x=45$   
 $b, y=40$   
 $(nst*Ast)/(i*b), x=0.00748$   
 $(nst*Ast)/(i*b), y=0.00841$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

Nodo a quota 519 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst*Ast)/(i*b)=0.00942$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$   
 $(nst*Ast)/(i*b) = 0.00942 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$   
 $b = 50$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x=50$   
 $b, y=30$   
 $(nst*Ast)/(i*b), x=0.00942$   
 $(nst*Ast)/(i*b), y=0.01047$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst*Ast)/(i*b)=0.01122$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$   
 $(nst*Ast)/(i*b) = 0.01122 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst*Ast)/(i*b)=0.00748$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$   
 $(nst*Ast)/(i*b) = 0.00748 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x=45$   
 $b, y=40$   
 $(nst*Ast)/(i*b), x=0.00748$   
 $(nst*Ast)/(i*b), y=0.00841$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

Nodo a quota 949 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst*Ast)/(i*b)=0.00393$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$   
 $(nst*Ast)/(i*b) = 0.00393 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$   
 $b = 50$

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst*Ast)/(i*b)=0.00654$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$



```
(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk
(nst*Ast)/(i*b) = 0.00654 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369
b = 45
Verifica secondo 7.4.6.2.3
b,x=50
b,y=50
(nst*Ast)/(i*b),x=0.00589
(nst*Ast)/(i*b),y=0.00393
(0.05*fck)/fyk=0.00369
(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk
```

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
207	180	0	<	2881300	1458297	1423003
207	270	0	<	5170581	2606780	2563801
355	0	2012331	<	2443462	1270410	1173052
355	90	1478504	<	4548162	2377421	2170741
355	270	1478504	<	4548162	2377421	2170741
519	180	0	<	2330332	1180761	1149571
667	0	1398182	<	2110084	1114220	995863
667	90	1667211	<	3870901	2034979	1835922
667	270	1667211	<	3870901	2034979	1835922

### Pilastrata 11

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C, fyk = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 184

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
-220.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.4	130	60	-569	2 SLV-Ger.
-96.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.4	130	60	-564	2 SLV-Ger.
3.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.4	130	60	-561	2 SLV-Ger.

Sezione a quota -220 Compressione massima = 876 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 15 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
-220.0	11.9	8	-1155.4	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	4.6	2	-598.1	0.17	692.6	134.8	276.6	1.00	12.2	8	
-96.0	11.9	8	-1155.4	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	4.6	2	-598.1	0.17	692.6	134.8	276.6	1.00	12.2	8	
3.0	11.9	8	-1155.4	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	4.6	2	-598.1	0.17	692.6	134.8	276.6	1.00	12.2	8	
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
-220.0	159.5	15	-876.0	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	249.7	15	-876.0	0.17	714.3	134.8	276.6	1.00	296.3	15	
-96.0	159.5	15	-876.0	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	249.7	15	-876.0	0.17	714.3	134.8	276.6	1.00	296.3	15	
3.0	159.5	15	-876.0	0.26	661.4	136.3	230.5	1.00	249.7	15	-876.0	0.17	714.3	134.8	276.6	1.00	296.3	15	

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
223	253.3	161.9	252.9	161.5	159.5	249.7	15

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p.
-220	-62	8	10	-822	2	-861	8	10	-822	2	-55.1	9	8	-722	2	0.000	0.000	0.000			
-96	-53	11	0	-817	2	-774	11	0	-817	2	-45.9	9	0	-718	2	0.000	0.000	0.000			
3	-62	13	-8	-814	2	-868	13	-8	-814	2	-52.3	8	-6	-714	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 14

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.1	-203	26
176.9	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.5	79	38
300.7	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.1	143	73
327.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.1	152	77

Sezione a quota 53 Compressione massima = 668 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 15 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU



quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
53.0	11.9	8	-1144.3	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	4.6	2	-589.6	0.22	690.8	134.8	355.6	1.00	12.2	8
176.9	1.3	5	-365.7	0.20	597.7	111.4	172.9	1.00	32.8	8	-862.4	0.13	714.3	134.8	207.4	1.00	32.8	8
300.7	1.3	5	-365.7	0.20	597.7	111.4	172.9	1.00	32.8	8	-862.4	0.13	714.3	134.8	207.4	1.00	32.8	8
327.0	1.3	5	-365.7	0.20	597.7	111.4	172.9	1.00	32.8	8	-862.4	0.13	714.3	134.8	207.4	1.00	32.8	8
SLV																		
quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
53.0	159.5	15	-867.4	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	249.7	15	-867.4	0.22	714.3	134.8	355.6	1.00	296.3	15
176.9	117.9	15	-668.1	0.20	654.4	136.3	172.9	1.00	195.3	15	-668.1	0.13	706.7	134.8	207.4	1.00	228.1	15
300.7	117.9	15	-668.1	0.20	654.4	136.3	172.9	1.00	195.3	15	-668.1	0.13	706.7	134.8	207.4	1.00	228.1	15
327.0	117.9	15	-668.1	0.20	654.4	136.3	172.9	1.00	195.3	15	-668.1	0.13	706.7	134.8	207.4	1.00	228.1	15

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV  
Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
274 243.5 147.3 243.0 146.4 117.9 195.3 15

Verifiche di esercizio	quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
	53	-61	-36	3	-612	2	-825	-36	3	-612	2	-52.6	-31	2	-544	2	0.000	0.000	0.000			
	177	-41	-7	3	-608	2	-594	-7	3	-608	2	-36.3	-6	2	-539	2	0.000	0.000	0.000			
	301	-51	22	3	-603	2	-705	22	3	-603	2	-44.9	19	2	-534	2	0.000	0.000	0.000			
	327	-54	28	2	-602	2	-749	28	2	-602	2	-48.2	24	2	-534	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 111  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione	quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
	367.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.0	152	77	-309	2 SLV-Ger.
	490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.8	93	47	-305	2 SLV-Ger.
	613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.3	108	73	-300	2 SLV-Ger.
	639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.2	115	77	-299	2 SLV-Ger.

Sezione a quota 367 Compressione massima = 414 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 15 SLV

Verifiche a taglio  
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	367.0	1.3	5	-352.2	0.34	595.2	109.8	296.4	1.00	32.8	8	-848.9	0.22	714.3	134.8	355.6	1.00	32.8	8
	490.0	9.5	8	-561.7	0.17	634.4	135.9	148.2	1.00	16.4	8	-561.7	0.11	685.2	134.4	177.8	1.00	19.0	8
	613.0	9.5	8	-553.2	0.20	632.8	134.9	172.9	1.00	16.4	8	-553.2	0.13	683.5	133.3	207.4	1.00	19.0	8
	639.0	9.5	8	-553.2	0.20	632.8	134.9	172.9	1.00	16.4	8	-553.2	0.13	683.5	133.3	207.4	1.00	19.0	8
SLV																			
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	367.0	117.9	15	-657.7	0.34	652.4	136.3	296.4	1.00	195.3	15	-657.7	0.22	704.6	134.8	355.6	1.00	228.1	15
	490.0	100.7	15	-411.6	0.17	606.3	117.2	148.2	1.00	176.4	15	-411.6	0.11	654.8	114.2	177.8	1.00	203.1	15
	613.0	100.7	15	-405.1	0.20	605.1	116.4	172.9	1.00	176.4	15	-405.1	0.13	653.5	113.3	207.4	1.00	203.1	15
	639.0	100.7	15	-405.1	0.20	605.1	116.4	172.9	1.00	176.4	15	-405.1	0.13	653.5	113.3	207.4	1.00	203.1	15

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV  
Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
272 218.7 124.9 217.6 124.0 100.7 176.4 15

Verifiche di esercizio	quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
	367	-44	-17	-9	-401	2	-570	-17	-9	-401	2	-39.0	-15	-8	-361	2	0.000	0.000	0.000			
	490	-25	-3	-1	-396	2	-368	-3	-1	-396	2	-22.6	-3	-1	-357	2	0.000	0.000	0.000			
	613	-37	11	7	-392	2	-493	11	7	-392	2	-33.2	9	7	-352	2	0.000	0.000	0.000			
	639	-40	14	9	-391	2	-533	14	9	-391	2	-36.4	12	8	-351	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 112  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione	quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
	679.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.0	115	77	-129	2 SLV-Ger.
	807.5	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.1	62	42	-124	2 SLV-Ger.
	936.0	2.3	5.0	5.0	0.0	0.0	2.3	5.0	1.6	34	50	-122	4 SLV

Sezione a quota 679 Compressione massima = 163 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 15 SLV

Verifiche a taglio  
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	679.0	9.5	8	-550.7	0.34	632.4	134.6	296.4	1.00	16.4	8	-550.7	0.22	683.0	132.9	355.6	1.00	19.0	8
	807.5	16.5	8	-214.4	0.16	569.3	92.5	138.3	1.00	23.3	8	-214.4	0.10	614.9	87.5	166.0	1.00	28.5	8
	936.0	16.5	8	-206.7	0.20	567.9	91.6	172.9	1.00	23.3	8	-206.7	0.13	613.3	86.5	207.4	1.00	28.5	8
SLV																			
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co



679.0	100.7	15	-403.2	0.34	604.7	116.1	296.4	1.00	176.4	15	-403.2	0.22	653.1	113.0	355.6	1.00	203.1	15
807.5	77.6	15	-160.6	0.16	559.2	85.8	138.3	1.00	140.0	15	-160.6	0.10	604.0	80.3	166.0	1.00	160.0	15
936.0	77.6	15	-154.8	0.20	558.1	85.1	172.9	1.00	140.0	15	-154.8	0.13	602.8	79.5	207.4	1.00	160.0	15

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
257	183.8	101.3	143.2	80.0	77.6	140.0	15

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
679	-44	-19	-15	-157	2	347	-19	-15	-157	2	-39.4	-15	-14	-146	2	0.000	0.000	0.000			
807	-12	3	1	-152	2	-162	3	1	-152	2	-11.0	4	1	-141	2	0.000	0.000	0.000			
936	-60	25	16	-148	2	671	25	16	-148	2	-55.1	22	15	-136	2	0.011	0.010	0.010			

Verifiche di instabilità

Verifica secondo il metodo basato sulla curvatura nominale Ec2 5.8.8

quota	lambda,x	lambda,y	Nsd	co	Max	M0ex	M2x	May	M0ey	M2y	c.s.x	c.s.y	(5.38)	(5.39)
53	36.3	21.8	-862	8SLU	7	22	14	-7	-2	-22	3.082	3.071	SI	0.000
94	36.3	21.8	-860	8SLU	7	22	14	-7	-2	-22	3.595	3.378	SI	0.000
136	36.3	21.8	-858	8SLU	7	22	14	-7	-2	-22	3.257	3.071	SI	0.000
177	36.3	21.8	-856	8SLU	7	22	14	-7	-2	-22	3.269	3.093	NO	0.550
218	36.3	21.8	-854	8SLU	-7	-22	-14	-7	-2	-22	3.275	3.100	NO	0.549
259	36.3	21.8	-852	8SLU	-7	-22	-13	-7	-2	-22	3.282	3.107	NO	0.547
301	36.3	21.8	-850	8SLU	-7	-22	-13	-7	-2	-22	3.289	3.115	SI	0.000
327	36.3	21.8	-849	8SLU	-7	-22	-13	-7	-2	-21	3.293	3.119	SI	0.000

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 41 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00561$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00561 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 60

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00748$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00748 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 30

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x=60

b, y=40

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.00561$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00561$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00561$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00561 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 60

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00748$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00748 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 30



Verifica secondo 7.4.6.2.3  
b,x=60  
b,y=40  
(nst\*Ast)/(i\*b),x=0.00561  
(nst\*Ast)/(i\*b),y=0.00561  
(0.05\*fck)/fyk=0.00369  
(nst\*Ast)/(i\*b),min > (0.05\*fck)/fyk

Nodo a quota 949 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo t.	Grd*Som(Mb,rd)		Som(Mc,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
41	0	1203195	<	2632300	1377778	1254522	2
41	90	2603825	<	4526323	2335394	2190930	2
41	180	1203195	<	2632300	1377778	1254522	2
41	270	2603096	<	4527229	2335733	2191496	2
355	0	1542520	<	2402322	1244931	1157391	2
355	90	3035485	<	4261936	2181956	2079980	2
355	180	1542520	<	2402322	1244931	1157391	2
355	270	3035483	<	4261939	2181958	2079981	2
667	0	1542519	<	2126895	1147863	979032	2
667	90	2290085	<	3844825	2068881	1775944	2
667	180	1542519	<	2126895	1147863	979032	2
667	270	2290083	<	3844827	2068883	1775945	2

## Pilastrata 12

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C, fyk = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 185

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
-220.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	112	32	-275	1 SLV-Ger.
-96.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	112	32	-271	1 SLV-Ger.
3.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	112	32	-267	1 SLV-Ger.

Sezione a quota -220 Compressione massima = 576 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
-220.0	9.7	8	-659.8	0.21	705.1	134.8	339.5	1.00	11.6	8	-659.8	0.21	652.8	136.3	188.6	1.00	15.1	8
-96.0	9.7	8	-659.8	0.21	705.1	134.8	339.5	1.00	11.6	8	-659.8	0.21	652.8	136.3	188.6	1.00	15.1	8
3.0	9.7	8	-659.8	0.21	705.1	134.8	339.5	1.00	11.6	8	-659.8	0.21	652.8	136.3	188.6	1.00	15.1	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
-220.0	280.3	16	-576.4	0.21	688.2	134.8	339.5	1.00	154.3	16	-576.4	0.21	637.2	136.3	188.6	1.00	320.0	16
-96.0	280.3	16	-576.4	0.21	688.2	134.8	339.5	1.00	154.3	16	-576.4	0.21	637.2	136.3	188.6	1.00	320.0	16
3.0	280.3	16	-576.4	0.21	688.2	134.8	339.5	1.00	154.3	16	-576.4	0.21	637.2	136.3	188.6	1.00	320.0	16

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
223	156.7	284.5	156.2	283.7	280.3	154.3	16

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p.
-220	-38	-7	9	-468	2	-512	-7	9	-468	2	-32.8	-5	8	-426	2	0.000	0.000	0.000			
-96	-28	3	0	-464	2	-401	3	0	-464	2	-25.1	2	0	-421	2	0.000	0.000	0.000			
3	-38	10	-6	-460	2	-513	10	-6	-460	2	-33.8	8	-5	-418	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 15

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	112	32	-231	1 SLV-Ger.



176.9 3.1 5.0 5.0 3.1 5.0 0.0 0.0 1.5 68 81 -227 1 SLV-Ger.  
300.7 3.1 5.0 5.0 3.1 5.0 1.3 5.0 1.2 45 154 -222 1 SLV-Ger.  
327.0 3.1 5.0 5.0 3.1 5.0 2.7 5.0 1.3 48 164 -221 1 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 494 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU  
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co  
53.0 9.7 8 -648.7 0.20 702.8 134.8 311.2 1.00 11.6 8 -648.7 0.29 650.7 136.3 259.3 1.00 15.1 8  
176.9 3.9 8 -557.6 0.14 684.4 133.9 226.3 1.00 1.7 6 -291.9 0.21 583.9 102.2 188.6 1.00 4.0 8  
300.7 3.9 8 -557.6 0.14 684.4 133.9 226.3 1.00 1.7 6 -291.9 0.21 583.9 102.2 188.6 1.00 4.0 8  
327.0 3.9 8 -557.6 0.14 684.4 133.9 226.3 1.00 1.7 6 -291.9 0.21 583.9 102.2 188.6 1.00 4.0 8

SLV  
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co  
53.0 280.3 16 -567.9 0.20 686.5 134.8 311.2 1.00 154.3 16 -567.9 0.29 635.6 136.3 259.3 1.00 320.0 16  
176.9 218.3 16 -494.0 0.14 671.5 125.3 226.3 1.00 119.4 16 -494.0 0.21 621.7 127.5 188.6 1.00 248.8 16  
300.7 218.3 16 -494.0 0.14 671.5 125.3 226.3 1.00 119.4 16 -494.0 0.21 621.7 127.5 188.6 1.00 248.8 16  
327.0 218.3 16 -494.0 0.14 671.5 125.3 226.3 1.00 119.4 16 -494.0 0.21 621.7 127.5 188.6 1.00 248.8 16

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
274 150.5 276.1 147.0 267.6 218.3 119.4 16

Verifiche di esercizio

quota sc.ra Mx My N Co sf.ra Mx My N Co sc.q.p. Mx My N Co Wk ra Wk fr Wk q.p  
53 -30 -6 5 -395 2 -410 -6 5 -395 2 -27.1 -5 4 -363 2 0.000 0.000 0.000  
177 -28 -5 1 -390 2 -395 -5 1 -390 2 -26.2 -5 1 -358 2 0.000 0.000 0.000  
301 -28 -5 -2 -385 2 -388 -5 -2 -385 2 -25.8 -5 -2 -353 2 0.000 0.000 0.000  
327 -28 -5 -3 -384 2 -384 -5 -3 -384 2 -25.6 -5 -2 -352 2 0.000 0.000 0.000

asta sap n° 113

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co  
367.0 3.1 5.0 5.0 3.1 5.0 3.1 5.0 1.2 48 164 -140 1 SLV-Ger.  
490.0 3.1 5.0 5.0 3.1 5.0 0.0 0.0 1.7 29 100 -136 1 SLV-Ger.  
613.0 3.1 5.0 5.0 3.1 5.0 0.0 0.0 1.5 38 105 -131 1 SLV-Ger.  
639.0 3.1 5.0 5.0 3.1 5.0 0.0 0.0 1.4 40 112 -130 1 SLV-Ger.

Sezione a quota 367 Compressione massima = 293 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU  
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co  
367.0 4.1 8 -331.0 0.13 638.5 103.3 207.4 1.00 6.6 8 -331.0 0.20 591.2 107.1 172.9 1.00 7.8 8  
490.0 4.1 8 -331.0 0.13 638.5 103.3 207.4 1.00 6.6 8 -331.0 0.20 591.2 107.1 172.9 1.00 7.8 8  
613.0 4.1 8 -331.0 0.13 638.5 103.3 207.4 1.00 6.6 8 -331.0 0.20 591.2 107.1 172.9 1.00 7.8 8  
639.0 4.1 8 -331.0 0.13 638.5 103.3 207.4 1.00 6.6 8 -331.0 0.20 591.2 107.1 172.9 1.00 7.8 8

SLV  
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co  
367.0 185.9 16 -293.4 0.13 630.9 98.2 207.4 1.00 100.1 16 -293.4 0.20 584.1 102.4 172.9 1.00 211.1 16  
490.0 185.9 16 -293.4 0.13 630.9 98.2 207.4 1.00 100.1 16 -293.4 0.20 584.1 102.4 172.9 1.00 211.1 16  
613.0 185.9 16 -293.4 0.13 630.9 98.2 207.4 1.00 100.1 16 -293.4 0.20 584.1 102.4 172.9 1.00 211.1 16  
639.0 185.9 16 -293.4 0.13 630.9 98.2 207.4 1.00 100.1 16 -293.4 0.20 584.1 102.4 172.9 1.00 211.1 16

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
272 134.2 254.9 113.3 204.7 185.9 100.1 16

Verifiche di esercizio

quota sc.ra Mx My N Co sf.ra Mx My N Co sc.q.p. Mx My N Co Wk ra Wk fr Wk q.p  
367 -26 11 3 -235 2 -329 11 3 -235 2 -23.7 10 2 -217 2 0.000 0.000 0.000  
490 -18 5 0 -231 2 -250 5 0 -231 2 -17.3 5 0 -212 2 0.000 0.000 0.000  
613 -16 -1 -4 -226 2 -226 -1 -4 -226 2 -13.6 0 -3 -207 2 0.000 0.000 0.000  
639 -17 -2 -4 -225 2 -243 -2 -4 -225 2 -15.0 -1 -3 -207 2 0.000 0.000 0.000

asta sap n° 114

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co  
679.0 3.1 5.0 5.0 3.1 5.0 0.0 0.0 1.3 40 112 -34 1 SLV-Ger.  
807.5 3.1 5.0 5.0 3.1 5.0 0.0 0.0 2.4 22 61 -29 1 SLV-Ger.  
921.0 3.1 5.0 5.0 3.1 5.0 0.0 0.0 1.9 0 83 -25 1 SLV

Sezione a quota 679 Compressione massima = 108 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 16 SLV



#### Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come  $V_{rd} + V_{r,sd}$  (C8.7.2.5)

##### SLU

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
679.0	7.7	8	-103.9	0.13	592.5	72.6	207.4	1.00	1.8	3	-79.0	0.20	543.9	75.6	172.9	1.00	7.9	8
807.5	7.7	8	-101.3	0.12	592.0	72.3	191.5	1.00	1.8	3	-77.0	0.18	543.6	75.4	159.6	1.00	7.9	8
921.0	7.7	8	-94.3	0.13	590.6	71.3	207.4	1.00	1.8	3	-71.6	0.20	542.6	74.7	172.9	1.00	7.9	8

##### SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
679.0	156.0	16	-107.7	0.13	593.3	73.1	207.4	1.00	86.0	16	-107.7	0.20	549.3	79.2	172.9	1.00	178.1	16
807.5	156.0	16	-105.7	0.12	592.9	72.9	191.5	1.00	86.0	16	-105.7	0.18	548.9	78.9	159.6	1.00	178.1	16
921.0	156.0	16	-100.3	0.13	591.8	72.1	207.4	1.00	86.0	16	-100.3	0.20	547.9	78.3	172.9	1.00	178.1	16

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
242	95.7	173.6	93.5	169.5	156.0	86.0	16

#### Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
679	-9	-3	-3	-69	1	-111	-3	-3	-76	2	-8.7	-3	-3	-69	1	0.000	0.000	0.000			
807	-9	-1	5	-71	2	-111	-1	5	-71	2	-7.9	-1	4	-66	2	0.000	0.000	0.000			
921	-13	0	11	-66	2	76	0	11	-66	2	-11.8	0	10	-62	2	0.000	0.000	0.000			

#### Verifiche di instabilità

Verifica secondo il metodo basato sulla curvatura nominale Ec2 5.8.8

quota	lambda,x	lambda,y	Nsd	co	Max	M0ex	M2x	May	M0ey	M2y	c.s.x	c.s.y	(5.38)	(5.39)
53	21.8	36.3	-558	8SLU	4	8	14	-4	-3	-9	4.533	5.901	NO	0.366
94	21.8	36.3	-556	8SLU	4	8	14	-4	-3	-9	4.938	6.439	NO	0.341
136	21.8	36.3	-554	8SLU	4	8	14	-4	-3	-9	4.334	5.543	NO	0.382
177	21.8	36.3	-552	8SLU	4	8	14	-4	-3	-9	4.368	5.570	NO	0.380
218	21.8	36.3	-549	8SLU	4	8	14	4	3	9	4.382	5.590	NO	0.379
259	21.8	36.3	-547	8SLU	4	8	14	4	3	9	4.397	5.610	NO	0.378
301	21.8	36.3	-545	8SLU	4	8	14	4	3	9	4.501	5.792	NO	0.370
327	21.8	36.3	-544	8SLU	4	8	14	4	3	9	4.600	5.983	NO	0.362

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 41 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00475$$

$$(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$$

$$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$$

$$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00475 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$$

$$b = 45$$

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00286$$

$$(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$$

$$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$$

$$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00286 < (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369 \quad (7.4.6.2.3)$$

$$b = 50$$

Verifica secondo 7.4.6.2.3

$$b, x = 50$$

$$b, y = 45$$

$$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00393$$

$$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00654$$

$$(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$$

$$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$$

Nodo a quota 355 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 667 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3



Nodo a quota 949 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654$   
 $(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00654 > (0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00589$   
 $(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00589 > (0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 50$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 30$   
 $b, y = 50$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.00654$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00589$   
 $(0.05 \cdot fck) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_{yk}$

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb, rd)	Som(Mc, rd)	Mc, inf	Mc, sup	comb
41	90		2246537 <	2612278	1320244	1292034	1
41	180		631904 <	4964757	2512523	2452234	1
41	270		2248020 <	2611369	1319763	1291606	1
355	0		3273908 <	4717863	2433000	2284863	1
355	90		954394 <	2501200	1283181	1218019	1
355	180		3273820 <	4718070	2433131	2284939	1
355	270		954399 <	2501199	1283181	1218018	1
667	0		2230474 <	3373501	1776463	1597038	1
667	90		809402 <	1859187	979337	879850	1
667	180		2230400 <	3373547	1776498	1597048	1
667	270		809405 <	1859187	979337	879850	1

### Pilastrata 13

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C,  $f_{yk} = 4500$  (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 172

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 120.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	12.6	5.0	1.4	35	165	-355	11 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.5	35	165	-344	11 SLV-Ger.
218.1	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.5	35	165	-340	11 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.5	35	165	-332	11 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.5	35	165	-330	11 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 491 < 4402 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 6 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come  $V_{rd} + V_{rsd}$  (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	6.7	8	-661.5	0.67	1393.9	240.4	592.7	1.00	85.9	8	-661.5	0.22	1603.0	212.4	908.8	1.00	86.2	8
	176.9	6.7	8	-661.5	0.67	1393.9	240.4	592.7	1.00	85.9	8	-661.5	0.22	1603.0	212.4	908.8	1.00	86.2	8
	218.1	6.7	8	-661.5	0.67	1393.9	240.4	592.7	1.00	85.9	8	-661.5	0.22	1603.0	212.4	908.8	1.00	86.2	8
	300.7	6.7	8	-661.5	0.67	1393.9	240.4	592.7	1.00	85.9	8	-661.5	0.22	1603.0	212.4	908.8	1.00	86.2	8
	327.0	6.7	8	-661.5	0.67	1393.9	240.4	592.7	1.00	85.9	8	-661.5	0.22	1603.0	212.4	908.8	1.00	86.2	8

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	188.5	6	-491.8	0.67	1362.1	219.2	592.7	1.00	802.1	6	-491.8	0.22	1566.4	188.1	908.8	1.00	823.9	6
	176.9	188.5	6	-491.8	0.67	1362.1	219.2	592.7	1.00	802.1	6	-491.8	0.22	1566.4	188.1	908.8	1.00	823.9	6
	218.1	188.5	6	-491.8	0.67	1362.1	219.2	592.7	1.00	802.1	6	-491.8	0.22	1566.4	188.1	908.8	1.00	823.9	6
	300.7	188.5	6	-491.8	0.67	1362.1	219.2	592.7	1.00	802.1	6	-491.8	0.22	1566.4	188.1	908.8	1.00	823.9	6
	327.0	188.5	6	-491.8	0.67	1362.1	219.2	592.7	1.00	802.1	6	-491.8	0.22	1566.4	188.1	908.8	1.00	823.9	6

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co



274 956.1 223.7 1041.8 245.9 188.5 802.1 6

**Verifiche di esercizio**

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-38	176	5	-472	2	254	176	5	-472	2	-33.5	156	4	-423	2	0.000	0.000	0.000			
177	-22	98	-1	-460	2	-321	98	-1	-460	2	-20.0	87	-1	-412	2	0.000	0.000	0.000			
218	-20	73	-3	-457	2	-288	73	-3	-457	2	-18.1	65	-2	-408	2	0.000	0.000	0.000			
301	-16	21	-7	-449	2	-222	21	-7	-449	2	-14.2	19	-6	-400	2	0.000	0.000	0.000			
327	-15	6	-8	-447	2	-202	6	-8	-447	2	-13.0	5	-7	-398	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 106

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 120.0 B 30.0 rot. 0

**Verifiche a pressoflessione**

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.4	35	165	-180	7 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	2.4	34	100	-169	7 SLV-Ger.
531.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.7	45	131	-166	7 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.1	65	191	-158	7 SLV-Ger.
639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.1	69	203	-156	7 SLV-Ger.

Sezione a quota 367 Compressione massima = 258 < 4402 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 10 SLV

**Verifiche a taglio**

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

**SLU**

quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
367.0	6.7	8	-661.5	0.67	1393.9	240.4	592.7	1.00	85.9	8	-661.5	0.22	1603.0	212.4	908.8	1.00	86.2	8
490.0	14.9	8	-341.5	0.67	1333.9	200.4	592.7	1.00	21.0	8	-341.5	0.22	1534.0	166.5	908.8	1.00	25.7	8
531.0	14.9	8	-341.5	0.67	1333.9	200.4	592.7	1.00	21.0	8	-341.5	0.22	1534.0	166.5	908.8	1.00	25.7	8
613.0	14.9	8	-341.5	0.67	1333.9	200.4	592.7	1.00	21.0	8	-341.5	0.22	1534.0	166.5	908.8	1.00	25.7	8
639.0	14.9	8	-341.5	0.67	1333.9	200.4	592.7	1.00	21.0	8	-341.5	0.22	1534.0	166.5	908.8	1.00	25.7	8

**SLV**

quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
367.0	188.5	6	-491.8	0.67	1362.1	219.2	592.7	1.00	802.1	6	-491.8	0.22	1566.4	188.1	908.8	1.00	823.9	6
490.0	180.6	10	-258.0	0.67	1318.3	190.0	592.7	1.00	777.4	10	-258.0	0.22	1516.0	154.4	908.8	1.00	798.1	10
531.0	180.6	10	-258.0	0.67	1318.3	190.0	592.7	1.00	777.4	10	-258.0	0.22	1516.0	154.4	908.8	1.00	798.1	10
613.0	180.6	10	-258.0	0.67	1318.3	190.0	592.7	1.00	777.4	10	-258.0	0.22	1516.0	154.4	908.8	1.00	798.1	10
639.0	180.6	10	-258.0	0.67	1318.3	190.0	592.7	1.00	777.4	10	-258.0	0.22	1516.0	154.4	908.8	1.00	798.1	10

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
272	964.1	224.1	954.9	221.6	180.2	776.1	6
272	965.8	224.6	956.5	222.0	180.6	777.4	10

**Verifiche di esercizio**

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-13	10	14	-245	2	-167	10	14	-245	2	-11.6	9	12	-219	2	0.000	0.000	0.000			
490	-7	-9	1	-234	2	-102	-9	1	-234	2	-6.3	-8	1	-208	2	0.000	0.000	0.000			
531	-9	-15	-3	-230	2	-119	-15	-3	-230	2	-7.5	-14	-3	-204	2	0.000	0.000	0.000			
613	-14	-28	-12	-223	2	24	-28	-12	-223	2	-12.1	-25	-10	-197	2	0.000	0.000	0.000			
639	-16	-32	-14	-220	2	56	-32	-14	-220	2	-13.9	-28	-12	-195	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 119

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 30.0 rot. 0

**Verifiche a pressoflessione**

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
679.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	3.7	1	51	-22	7 SLV-Ger.
807.5	1.5	4.7	4.7	0.0	0.0	1.5	4.7	1.7	1	28	-19	7 SLV-Ger.
921.0	1.5	4.7	4.7	0.0	0.0	1.5	4.7	12.1	0	5	-17	7 SLV-Ger.

Sezione a quota 679 Compressione massima = 44 < 1101 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 10 SLV

**Verifiche a taglio**

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

**SLU**

quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
679.0	14.9	8	-341.5	0.67	1333.9	200.4	592.7	1.00	21.0	8	-341.5	0.22	1534.0	166.5	908.8	1.00	25.7	8
807.5	1.2	8	-48.6	0.20	328.5	45.7	173.9	1.00	0.6	5	-33.7	0.20	325.7	43.8	173.9	1.00	1.3	8
921.0	1.2	8	-48.6	0.20	328.5	45.7	173.9	1.00	0.6	5	-33.7	0.20	325.7	43.8	173.9	1.00	1.3	8

**SLV**

quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
679.0	180.6	10	-258.0	0.67	1318.3	190.0	592.7	1.00	777.4	10	-258.0	0.22	1516.0	154.4	908.8	1.00	798.1	10
807.5	82.7	10	-43.8	0.20	327.6	45.1	173.9	1.00	168.6	10	-43.8	0.20	327.6	45.1	173.9	1.00	187.8	10
921.0	82.7	10	-43.8	0.20	327.6	45.1	173.9	1.00	168.6	10	-43.8	0.20	327.6	45.1	173.9	1.00	187.8	10

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
242	370.9	182.0	0.0	0.0	82.7	168.6	10



Verifiche di esercizio																		
quota	sc.ra	Mx	My	N Co sf.ra		Mx	My	N Co sc.q.p.		Mx	My	N Co Wk ra		Wk fr	Wk q.p			
679	-5	1	2	-36	2	5	1	2	-32	1	-4.5	1	2	-33	2	0.000	0.000	0.000
807	-6	1	1	-33	2	-78	1	1	-33	2	-5.7	1	1	-30	2	0.000	0.000	0.000
921	-3	0	0	-30	2	-46	0	0	-30	2	-2.9	0	0	-28	2	0.000	0.000	0.000

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst*Ast)/(i*b)=0.00449$

$(0.05*fck)/fyk=0.00369$

$(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

$(nst*Ast)/(i*b) = 0.00449 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$

b = 50

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst*Ast)/(i*b)=0.01496$

$(0.05*fck)/fyk=0.00369$

$(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

$(nst*Ast)/(i*b) = 0.01496 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$

b = 45

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x=45

b, y=50

$(nst*Ast)/(i*b),x=0.01496$

$(nst*Ast)/(i*b),y=0.00449$

$(0.05*fck)/fyk=0.00369$

$(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst*Ast)/(i*b)=0.00449$

$(0.05*fck)/fyk=0.00369$

$(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

$(nst*Ast)/(i*b) = 0.00449 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$

b = 50

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst*Ast)/(i*b)=0.01496$

$(0.05*fck)/fyk=0.00369$

$(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

$(nst*Ast)/(i*b) = 0.01496 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$

b = 45

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x=45

b, y=50

$(nst*Ast)/(i*b),x=0.01496$

$(nst*Ast)/(i*b),y=0.00449$

$(0.05*fck)/fyk=0.00369$

$(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

Nodo a quota 949 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst*Ast)/(i*b)=0.00654$

$(0.05*fck)/fyk=0.00369$

$(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

$(nst*Ast)/(i*b) = 0.00654 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$

b = 30

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst*Ast)/(i*b)=0.00654$

$(0.05*fck)/fyk=0.00369$

$(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

$(nst*Ast)/(i*b) = 0.00654 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$

b = 30

Verifica secondo 7.4.6.2.3



b, x=30  
b, y=30  
(nst\*Ast)/(i\*b), x=0.00654  
(nst\*Ast)/(i\*b), y=0.00654  
(0.05\*fck)/fyk=0.00369  
(nst\*Ast)/(i\*b), min > (0.05\*fck)/fyk

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb, rd)	Som(Mc, rd)	Mc, inf	Mc, sup	comb
355	0		3293465 <	4488822	2323402	2165420	7
355	90		703882 <	19303160	9936660	9366500	7
355	180		3293530 <	4488792	2323386	2165406	7
355	270		703882 <	19303160	9936660	9366500	7
667	0		2539137 <	3937814	2138350	1799464	7
667	90		703842 <	12961130	9268353	3692781	7
667	180		2539195 <	3937788	2138336	1799452	7
667	270		703842 <	12961130	9268353	3692781	7

## Pilastrata 14

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C, fyk = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 182

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
-220.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1 5.0	1.5	126	60	-615 7 SLV-Ger.
-96.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1 5.0	1.5	126	60	-611 7 SLV-Ger.
3.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1 5.0	1.5	126	60	-607 7 SLV-Ger.

Sezione a quota -220 Compressione massima = 738 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 10 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
-220.0	2.6	4	-954.3	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	2.9	4	-954.3	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	3.9	4	
-96.0	2.6	4	-954.3	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	2.9	4	-954.3	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	3.9	4	
3.0	2.6	4	-954.3	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	2.9	4	-954.3	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	3.9	4	
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
-220.0	151.0	10	-737.7	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	243.3	10	-737.7	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	286.4	10	
-96.0	151.0	10	-737.7	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	243.3	10	-737.7	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	286.4	10	
3.0	151.0	10	-737.7	0.24	661.4	136.3	207.4	1.00	243.3	10	-737.7	0.16	714.3	134.8	248.9	1.00	286.4	10	

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
223	246.8	153.4	246.5	152.7	151.0	243.3	10

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
-220	-49	6	2	-762	2	-710	6	2	-762	2	-43.4	6	1	-677	2	0.000	0.000	0.000			
-96	-48	8	0	-758	2	-699	8	0	-758	2	-42.0	7	0	-672	2	0.000	0.000	0.000			
3	-50	9	-2	-754	2	-723	9	-2	-754	2	-43.1	7	-1	-668	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 12

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1 5.0	1.2	-180	24	-442 11 SLV
176.9	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1 5.0	2.5	77	39	-438 11 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1 5.0	1.6	78	74	-433 11 SLV-Ger.
342.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1 5.0	1.4	88	83	-432 11 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 532 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 6 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	2.6	4	-945.7	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	2.9	4	-945.7	0.22	714.3	134.8	355.6	1.00	3.9	4
	176.9	1.8	8	-765.8	0.20	661.4	136.3	172.9	1.00	6.9	7	-639.0	0.13	700.9	134.8	207.4	1.00	6.9	7
	300.7	1.8	8	-765.8	0.20	661.4	136.3	172.9	1.00	6.9	7	-639.0	0.13	700.9	134.8	207.4	1.00	6.9	7
	342.0	1.8	8	-752.3	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	6.9	7	-625.5	0.22	698.1	134.8	355.6	1.00	6.9	7



SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	151.0	10		-729.1	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	243.3	10	-729.1	0.22	714.3	134.8	355.6	1.00	286.4	10
176.9	102.7	6		-532.2	0.20	628.9	132.3	172.9	1.00	175.3	6	-532.2	0.13	679.2	130.4	207.4	1.00	203.1	6
300.7	102.7	6		-532.2	0.20	628.9	132.3	172.9	1.00	175.3	6	-532.2	0.13	679.2	130.4	207.4	1.00	203.1	6
342.0	102.7	6		-521.8	0.34	627.0	131.0	296.4	1.00	175.3	6	-521.8	0.22	677.1	129.0	355.6	1.00	203.1	6

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
289	230.8	135.3	229.7	134.4	102.7	175.3	6
289	230.6	135.1	229.5	134.2	102.5	175.1	10

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-42	-15	2	-546	2	-594	-15	2	-546	2	-38.1	-14	1	-487	2	0.000	0.000	0.000			
177	-37	-9	0	-542	2	-531	-9	0	-542	2	-32.8	-8	0	-483	2	0.000	0.000	0.000			
301	-34	-4	-1	-537	2	-495	-4	-1	-537	2	-29.3	-2	-1	-478	2	0.000	0.000	0.000			
342	-33	-2	-2	-536	2	-486	-2	-2	-536	2	-28.4	0	-1	-476	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 107

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.2	88	83	-278	7 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.3	53	51	-274	7 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.5	84	69	-269	7 SLV-Ger.
654.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.3	95	77	-267	7 SLV-Ger.

Sezione a quota 367 Compressione massima = 332 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 10 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
367.0	1.8	8		-752.3	0.34	661.4	136.3	296.4	1.00	6.9	7	-625.5	0.22	698.1	134.8	355.6	1.00	6.9	7
490.0	5.5	8		-470.8	0.17	617.4	124.6	148.2	1.00	28.3	8	-470.8	0.11	666.8	122.1	177.8	1.00	28.9	8
613.0	5.5	8		-462.3	0.20	615.8	123.5	172.9	1.00	28.3	8	-462.3	0.13	665.1	121.0	207.4	1.00	28.9	8
654.0	5.5	8		-459.9	0.34	615.4	123.2	296.4	1.00	28.3	8	-459.9	0.22	664.6	120.7	355.6	1.00	28.9	8

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
367.0	102.7	6		-521.8	0.34	627.0	131.0	296.4	1.00	175.3	6	-521.8	0.22	677.1	129.0	355.6	1.00	203.1	6
490.0	89.9	10		-329.8	0.17	591.0	107.0	148.2	1.00	160.8	10	-329.8	0.11	638.2	103.1	177.8	1.00	184.2	10
613.0	89.9	10		-323.2	0.20	589.7	106.1	172.9	1.00	160.8	10	-323.2	0.13	636.9	102.2	207.4	1.00	184.2	10
654.0	89.9	10		-321.4	0.34	589.4	105.9	296.4	1.00	160.8	10	-321.4	0.22	636.5	102.0	355.6	1.00	184.2	10

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
287	210.1	117.5	209.0	116.6	89.7	160.6	6
287	210.3	117.7	209.2	116.8	89.9	160.8	10

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-41	28	4	-338	2	-543	28	4	-338	2	-35.8	23	4	-305	2	0.000	0.000	0.000			
490	-21	3	-1	-333	2	-310	3	-1	-333	2	-19.2	3	-1	-300	2	0.000	0.000	0.000			
613	-38	-21	-5	-328	2	-496	-21	-5	-328	2	-33.3	-18	-5	-296	2	0.000	0.000	0.000			
654	-45	-29	-7	-327	2	30	-29	-7	-327	2	-39.1	-25	-6	-294	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 108

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
679.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.1	95	77	-77	7 SLV-Ger.
807.5	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.1	51	42	-72	7 SLV-Ger.
921.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.5	113	1	-69	11 SLV

Sezione a quota 679 Compressione massima = 97 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 10 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
679.0	5.5	8		-459.9	0.34	615.4	123.2	296.4	1.00	28.3	8	-459.9	0.22	664.6	120.7	355.6	1.00	28.9	8
807.5	3.0	8		-124.5	0.16	552.5	81.3	138.3	1.00	7.3	8	-124.5	0.10	596.7	75.4	166.0	1.00	7.8	8
921.0	3.0	8		-116.9	0.20	551.0	80.3	172.9	1.00	7.3	8	-116.9	0.13	595.1	74.4	207.4	1.00	7.8	8

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
679.0	89.9	10		-321.4	0.34	589.4	105.9	296.4	1.00	160.8	10	-321.4	0.22	636.5	102.0	355.6	1.00	184.2	10
807.5	85.0	10		-94.9	0.16	546.9	77.6	138.3	1.00	154.1	10	-94.9	0.10	590.7	71.4	166.0	1.00	176.0	10
921.0	85.0	10		-89.0	0.20	545.8	76.9	172.9	1.00	154.1	10	-89.0	0.13	589.5	70.6	207.4	1.00	176.0	10



Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV  
Luce Mxp,i Myp,i Mxp,s Myp,s Txp Typ Co  
242 171.6 94.6 167.5 92.3 85.0 154.1 10

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
679	-18	10	5	-93	2	79	10	5	-93	2	-16.4	8	5	-87	2	0.000	0.000	0.000			
807	-22	17	2	-88	2	185	17	2	-88	2	-20.0	15	2	-82	2	0.000	0.000	0.000			
921	-25	23	0	-84	2	345	23	0	-84	2	-23.3	21	0	-78	2	0.000	0.000	0.000			

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 41 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 355 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 667 (Nodo interamente confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè interamente confinato 7.4.6.2.3

Nodo a quota 949 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00393 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 50$

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00436 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 30$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 50$   
 $b, y = 30$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00393$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00436$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t.	Grd	Som (Mb, rd)	Som (Mc, rd)	Mc, inf	Mc, sup	comb
41	0			1197126	<	2695160	1418573	1276587
41	90			2518704	<	4603067	2384233	2218834
41	180			1197126	<	2695160	1418573	1276587
41	270			2518704	<	4603067	2384233	2218834
355	0			1656689	<	2396501	1264925	1131576
355	90			1754694	<	4250014	2207662	2042352
355	180			1656689	<	2396501	1264925	1131576
355	270			1754694	<	4250014	2207662	2042352
667	0			1542518	<	2044024	1118816	925208
667	90			1892293	<	3703271	2023914	1679357
667	180			1542518	<	2044024	1118816	925208
667	270			1892293	<	3703271	2023914	1679357



## Pilastrata 15

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm  
Materiali per le armature  
B450C, f<sub>yk</sub> = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 173  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 120.0 B 30.0 rot. 0

### Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	12.6	5.0	1.7	54	132	-291	6 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.9	54	132	-279	6 SLV-Ger.
218.1	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.9	54	132	-276	6 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.9	54	132	-268	6 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.9	54	132	-266	6 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 491 < 4402 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 11 SLV

### Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come V<sub>rd</sub> + V<sub>rsd</sub> (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	1.2	8	-602.8	0.67	1382.9	233.1	592.7	1.00	23.0	8	-602.8	0.22	1590.4	204.0	908.8	1.00	23.0	8
	176.9	1.2	8	-602.8	0.67	1382.9	233.1	592.7	1.00	23.0	8	-602.8	0.22	1590.4	204.0	908.8	1.00	23.0	8
	218.1	1.2	8	-602.8	0.67	1382.9	233.1	592.7	1.00	23.0	8	-602.8	0.22	1590.4	204.0	908.8	1.00	23.0	8
	300.7	1.2	8	-602.8	0.67	1382.9	233.1	592.7	1.00	23.0	8	-602.8	0.22	1590.4	204.0	908.8	1.00	23.0	8
	327.0	1.2	8	-602.8	0.67	1382.9	233.1	592.7	1.00	23.0	8	-602.8	0.22	1590.4	204.0	908.8	1.00	23.0	8
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	188.5	11	-492.0	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.1	11	-492.0	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.0	11
	176.9	188.5	11	-492.0	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.1	11	-492.0	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.0	11
	218.1	188.5	11	-492.0	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.1	11	-492.0	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.0	11
	300.7	188.5	11	-492.0	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.1	11	-492.0	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.0	11
	327.0	188.5	11	-492.0	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.1	11	-492.0	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.0	11

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
274	956.2	223.7	1041.8	245.9	188.5	802.1	11

### Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-12	-9	1	-428	2	-173	-9	1	-428	2	-10.7	-9	1	-391	2	0.000	0.000	0.000			
177	-11	11	0	-417	2	-166	11	0	-417	2	-10.0	9	0	-380	2	0.000	0.000	0.000			
218	-12	18	-1	-413	2	-177	18	-1	-413	2	-10.8	15	-1	-376	2	0.000	0.000	0.000			
301	-14	32	-1	-405	2	-199	32	-1	-405	2	-12.3	27	-1	-368	2	0.000	0.000	0.000			
327	-14	36	-2	-403	2	-205	36	-2	-403	2	-12.7	31	-1	-366	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 94  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 120.0 B 30.0 rot. 0

### Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.7	54	132	-156	6 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	2.9	49	81	-145	6 SLV-Ger.
531.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	2.4	64	93	-141	6 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.6	93	136	-134	6 SLV-Ger.
639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	1.5	99	144	-131	6 SLV-Ger.

Sezione a quota 367 Compressione massima = 277 < 4402 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 11 SLV

### Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come V<sub>rd</sub> + V<sub>rsd</sub> (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	367.0	1.2	8	-602.8	0.67	1382.9	233.1	592.7	1.00	23.0	8	-602.8	0.22	1590.4	204.0	908.8	1.00	23.0	8
	490.0	7.7	8	-331.7	0.67	1332.1	199.2	592.7	1.00	41.2	8	-331.7	0.22	1531.9	165.0	908.8	1.00	41.9	8
	531.0	7.7	8	-331.7	0.67	1332.1	199.2	592.7	1.00	41.2	8	-331.7	0.22	1531.9	165.0	908.8	1.00	41.9	8
	613.0	7.7	8	-331.7	0.67	1332.1	199.2	592.7	1.00	41.2	8	-331.7	0.22	1531.9	165.0	908.8	1.00	41.9	8
	639.0	7.7	8	-331.7	0.67	1332.1	199.2	592.7	1.00	41.2	8	-331.7	0.22	1531.9	165.0	908.8	1.00	41.9	8
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	367.0	188.5	11	-492.0	0.67	1362.2	219.3	592.7	1.00	802.1	11	-492.0	0.22	1566.5	188.1	908.8	1.00	824.0	11
	490.0	182.2	11	-276.9	0.67	1321.8	192.4	592.7	1.00	783.1	11	-276.9	0.22	1520.1	157.2	908.8	1.00	804.1	11
	531.0	182.2	11	-276.9	0.67	1321.8	192.4	592.7	1.00	783.1	11	-276.9	0.22	1520.1	157.2	908.8	1.00	804.1	11
	613.0	182.2	11	-276.9	0.67	1321.8	192.4	592.7	1.00	783.1	11	-276.9	0.22	1520.1	157.2	908.8	1.00	804.1	11
	639.0	182.2	11	-276.9	0.67	1321.8	192.4	592.7	1.00	783.1	11	-276.9	0.22	1520.1	157.2	908.8	1.00	804.1	11

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
272	972.9	226.6	963.6	224.0	182.2	783.1	11



Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-9	-5	6	-236	2	-118	-5	6	-236	2	-8.0	-4	5	-216	2	0.000	0.000	0.000			
490	-9	30	-1	-225	2	-129	30	-1	-225	2	-8.3	28	-1	-205	2	0.000	0.000	0.000			
531	-11	42	-3	-221	2	2	37	-3	-193	1	-10.3	39	-3	-201	2	0.000	0.000	0.000			
613	-17	66	-7	-214	2	96	66	-7	-214	2	-15.8	60	-7	-194	2	0.000	0.000	0.000			
639	-20	73	-8	-211	2	138	73	-8	-211	2	-17.9	67	-8	-192	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 120

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 30.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
679.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	15.7	5.0	5.1	2	36	-10	6 SLV-Ger.
807.5	1.5	4.7	4.7	0.0	0.0	1.5	4.7	2.3	1	20	-8	6 SLV-Ger.
921.0	1.5	4.7	4.7	0.0	0.0	1.5	4.7	13.2	0	4	-5	6 SLV-Ger.

Sezione a quota 679 Compressione massima = 53 < 1101 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 11 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
679.0	7.7	8	-331.7	0.67	1332.1	199.2	592.7	1.00	41.2	8	-331.7	0.22	1531.9	165.0	908.8	1.00	41.9	8
807.5	0.9	8	-37.8	0.20	326.5	44.3	173.9	1.00	0.5	4	-33.1	0.20	325.6	43.7	173.9	1.00	1.0	4
921.0	0.9	8	-37.8	0.20	326.5	44.3	173.9	1.00	0.5	4	-33.1	0.20	325.6	43.7	173.9	1.00	1.0	4

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
679.0	182.2	11	-276.9	0.67	1321.8	192.4	592.7	1.00	783.1	11	-276.9	0.22	1520.1	157.2	908.8	1.00	804.1	11
807.5	83.1	11	-52.6	0.20	329.3	46.2	173.9	1.00	168.9	11	-52.6	0.20	329.3	46.2	173.9	1.00	188.2	11
921.0	83.1	11	-52.6	0.20	329.3	46.2	173.9	1.00	168.9	11	-52.6	0.20	329.3	46.2	173.9	1.00	188.2	11

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
242	371.5	182.8	0.0	0.0	83.1	168.9	11

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
679	-4	-1	2	-33	2	-61	-1	2	-33	2	-4.0	-1	2	-32	2	0.000	0.000	0.000			
807	-5	0	1	-31	2	-69	0	1	-31	2	-4.8	0	1	-29	2	0.000	0.000	0.000			
921	-3	0	0	-28	2	-45	0	0	-28	2	-2.9	0	0	-26	2	0.000	0.000	0.000			

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 50

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01496$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.01496 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 45

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x=45

b, y=50

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.01496$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00449$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00449 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$



b = 50

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.01496$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.01496 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
b = 45  
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
b, x=45  
b, y=50  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.01496$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00449$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Nodo a quota 949 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00654$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00654 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
b = 30

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00654$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00654 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
b = 30  
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
b, x=30  
b, y=30  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00654$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00654$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb,rd)	Som(Mc,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
355	0		2641842 <	4392915	2252945	2139970	6
355	90		1082714 <	18958050	9683825	9274228	6
355	180		2641941 <	4392886	2252929	2139956	6
355	270		1082714 <	18958050	9683825	9274228	6
667	0		1800438 <	3901205	2112899	1788306	6
667	90		1007582 <	12857650	9173995	3683655	6
667	180		1800530 <	3901180	2112886	1788294	6
667	270		1007582 <	12857650	9173995	3683655	6

## Pilastrata 16

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C,  $f_{yk} = 4500$  (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 6

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-77	4 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-73	4 SLV-Ger.
218.1	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-71	4 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-68	4 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-67	4 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 269 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 13 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come  $V_{rd} + V_{rsd}$  (C8.7.2.5)

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	7.2	8	-265.8	0.21	579.0	99.0	188.6	1.00	7.4	8	-265.8	0.14	625.3	94.5	226.3	1.00	10.3	8



176.9	7.2	8	-265.8	0.21	579.0	99.0	188.6	1.00	7.4	8	-265.8	0.14	625.3	94.5	226.3	1.00	10.3	8
218.1	7.2	8	-265.8	0.21	579.0	99.0	188.6	1.00	7.4	8	-265.8	0.14	625.3	94.5	226.3	1.00	10.3	8
300.7	7.2	8	-265.8	0.21	579.0	99.0	188.6	1.00	7.4	8	-265.8	0.14	625.3	94.5	226.3	1.00	10.3	8
327.0	7.2	8	-265.8	0.21	579.0	99.0	188.6	1.00	7.4	8	-265.8	0.14	625.3	94.5	226.3	1.00	10.3	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
53.0	105.9	13	-269.9	0.21	579.7	99.5	188.6	1.00	201.4	13	-269.9	0.14	626.1	95.0	226.3	1.00	227.5	13
176.9	105.9	13	-269.9	0.21	579.7	99.5	188.6	1.00	201.4	13	-269.9	0.14	626.1	95.0	226.3	1.00	227.5	13
218.1	105.9	13	-269.9	0.21	579.7	99.5	188.6	1.00	201.4	13	-269.9	0.14	626.1	95.0	226.3	1.00	227.5	13
300.7	105.9	13	-269.9	0.21	579.7	99.5	188.6	1.00	201.4	13	-269.9	0.14	626.1	95.0	226.3	1.00	227.5	13
327.0	105.9	13	-269.9	0.21	579.7	99.5	188.6	1.00	201.4	13	-269.9	0.14	626.1	95.0	226.3	1.00	227.5	13

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
274	251.6	132.3	250.0	131.4	105.9	201.4	13

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-18	7	4	-188	2	-235	7	4	-188	2	-15.8	6	3	-173	2	0.000	0.000	0.000			
177	-13	0	-3	-183	2	-179	0	-3	-183	2	-11.8	0	-2	-169	2	0.000	0.000	0.000			
218	-16	-2	-5	-182	2	-210	-2	-5	-182	2	-14.8	-2	-4	-167	2	0.000	0.000	0.000			
301	-23	-6	-9	-179	2	2	-6	-8	-158	1	-21.1	-6	-8	-164	2	0.000	0.000	0.000			
327	-25	-7	-10	-178	2	33	-7	-10	-178	2	-23.4	-7	-9	-163	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 98

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	1.1	79	97	-39	4 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	1.5	48	59	-34	4 SLV-Ger.
531.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	1.9	37	45	-33	4 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	1.5	23	-62	-89	15 SLV
639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	1.2	27	-75	-88	15 SLV

Sezione a quota 367 Compressione massima = 109 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 13 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
367.0	7.2	8	-251.8	0.26	576.3	97.2	230.5	1.00	7.4	8	-251.8	0.17	622.4	92.6	276.6	1.00	10.3	8
490.0	21.0	8	-111.0	0.18	549.9	79.6	159.6	1.00	12.2	7	-95.8	0.12	590.9	71.5	191.5	1.00	24.3	8
531.0	21.0	8	-111.0	0.18	549.9	79.6	159.6	1.00	12.2	7	-95.8	0.12	590.9	71.5	191.5	1.00	24.3	8
613.0	21.0	8	-102.5	0.20	548.3	78.5	172.9	1.00	12.2	7	-87.3	0.13	589.1	70.4	207.4	1.00	24.3	8
639.0	21.0	8	-102.5	0.20	548.3	78.5	172.9	1.00	12.2	7	-87.3	0.13	589.1	70.4	207.4	1.00	24.3	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
367.0	105.9	13	-259.1	0.26	577.7	98.1	230.5	1.00	201.4	13	-259.1	0.17	623.9	93.6	276.6	1.00	227.5	13
490.0	86.4	13	-107.1	0.18	549.2	79.1	159.6	1.00	159.3	13	-107.1	0.12	593.2	73.0	191.5	1.00	181.2	13
531.0	86.4	13	-107.1	0.18	549.2	79.1	159.6	1.00	159.3	13	-107.1	0.12	593.2	73.0	191.5	1.00	181.2	13
613.0	86.4	13	-100.6	0.20	548.0	78.3	172.9	1.00	159.3	13	-100.6	0.13	591.8	72.2	207.4	1.00	181.2	13
639.0	86.4	13	-100.6	0.20	548.0	78.3	172.9	1.00	159.3	13	-100.6	0.13	591.8	72.2	207.4	1.00	181.2	13

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
272	222.6	119.3	171.2	94.3	86.4	159.3	13

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-52	15	21	-81	2	775	15	21	-81	2	-47.2	15	18	-74	2	0.015	0.013	0.012			
490	-9	4	2	-76	2	-120	4	2	-76	2	-8.7	4	2	-69	2	0.000	0.000	0.000			
531	-9	0	-4	-75	2	-107	0	-4	-75	2	-7.5	0	-3	-68	2	0.000	0.000	0.000			
613	-37	-7	-16	-72	2	540	-7	-16	-72	2	-32.9	-7	-14	-65	2	0.000	0.000	0.000			
639	-46	-9	-20	-71	2	766	-9	-20	-71	2	-41.8	-9	-17	-64	2	0.018	0.000	0.000			

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 30

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale



Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 45$   
 $b, y = 30$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00582$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 45$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 45$   
 $b, y = 30$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00582$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo	t. Grd	Som(Mb,rd)	Som(Mc,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
355	90		1582997	< 4240836	2146200	2094635	4
355	180		1930344	< 2293881	1158006	1135874	4

## Pilastrata 17

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C,  $f_{yk} = 4500$  (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 7

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	178	56	-200	7 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	178	56	-195	7 SLV-Ger.
218.1	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	178	56	-194	7 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	178	56	-191	7 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	178	56	-190	7 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 332 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 10 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come  $V_{rd} + V_{rds}$  (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	10.0	8	-415.9	0.21	607.1	117.7	188.6	1.00	3.7	7	-355.6	0.14	643.5	106.6	226.3	1.00	10.2	8
	176.9	10.0	8	-415.9	0.21	607.1	117.7	188.6	1.00	3.7	7	-355.6	0.14	643.5	106.6	226.3	1.00	10.2	8
	218.1	10.0	8	-415.9	0.21	607.1	117.7	188.6	1.00	3.7	7	-355.6	0.14	643.5	106.6	226.3	1.00	10.2	8
	300.7	10.0	8	-415.9	0.21	607.1	117.7	188.6	1.00	3.7	7	-355.6	0.14	643.5	106.6	226.3	1.00	10.2	8
	327.0	10.0	8	-415.9	0.21	607.1	117.7	188.6	1.00	3.7	7	-355.6	0.14	643.5	106.6	226.3	1.00	10.2	8
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	110.0	10	-332.7	0.21	591.5	107.3	188.6	1.00	208.0	10	-332.7	0.14	638.8	103.5	226.3	1.00	235.2	10
	176.9	110.0	10	-332.7	0.21	591.5	107.3	188.6	1.00	208.0	10	-332.7	0.14	638.8	103.5	226.3	1.00	235.2	10
	218.1	110.0	10	-332.7	0.21	591.5	107.3	188.6	1.00	208.0	10	-332.7	0.14	638.8	103.5	226.3	1.00	235.2	10



300.7	110.0	10	-332.7	0.21	591.5	107.3	188.6	1.00	208.0	10	-332.7	0.14	638.8	103.5	226.3	1.00	235.2	10
327.0	110.0	10	-332.7	0.21	591.5	107.3	188.6	1.00	208.0	10	-332.7	0.14	638.8	103.5	226.3	1.00	235.2	10

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
274	259.5	137.4	258.5	136.5	110.0	208.0	10

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-26	-2	8	-294	2	-339	-2	8	-294	2	-23.7	-3	7	-266	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177	-16	0	-1	-290	2	-237	0	-1	-290	2	-14.4	0	0	-261	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
218	-19	1	-4	-288	2	-272	1	-4	-288	2	-17.6	1	-3	-260	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
301	-26	2	-9	-285	2	-342	2	-9	-285	2	-24.1	3	-8	-257	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
327	-29	2	-11	-284	2	-364	2	-11	-284	2	-26.0	4	-10	-256	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

asta sap n° 99

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.1	178	56	-93	7
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.4	109	34	-88	7
531.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.9	84	26	-87	7
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.5	-112	-27	-136	10
639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.2	-135	-32	-135	10

Sezione a quota 367 Compressione massima = 145 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 10 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
367.0	10.0	8	-401.9	0.26	604.5	116.0	230.5	1.00	3.7	7	-341.6	0.17	640.6	104.7	276.6	1.00	10.2	8
490.0	25.3	8	-184.1	0.18	563.6	88.7	159.6	1.00	11.8	8	-184.1	0.12	608.7	83.4	191.5	1.00	27.9	8
531.0	25.3	8	-184.1	0.18	563.6	88.7	159.6	1.00	11.8	8	-184.1	0.12	608.7	83.4	191.5	1.00	27.9	8
613.0	25.3	8	-175.5	0.20	562.0	87.7	172.9	1.00	11.8	8	-175.5	0.13	607.0	82.3	207.4	1.00	27.9	8
639.0	25.3	8	-175.5	0.20	562.0	87.7	172.9	1.00	11.8	8	-175.5	0.13	607.0	82.3	207.4	1.00	27.9	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
367.0	110.0	10	-321.9	0.26	589.5	106.0	230.5	1.00	208.0	10	-321.9	0.17	636.6	102.0	276.6	1.00	235.2	10
490.0	89.1	10	-143.5	0.18	556.0	83.7	159.6	1.00	164.7	10	-143.5	0.12	600.5	78.0	191.5	1.00	187.3	10
531.0	89.1	10	-143.5	0.18	556.0	83.7	159.6	1.00	164.7	10	-143.5	0.12	600.5	78.0	191.5	1.00	187.3	10
613.0	89.1	10	-137.0	0.20	554.8	82.9	172.9	1.00	164.7	10	-137.0	0.13	599.2	77.1	207.4	1.00	187.3	10
639.0	89.1	10	-137.0	0.20	554.8	82.9	172.9	1.00	164.7	10	-137.0	0.13	599.2	77.1	207.4	1.00	187.3	10

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
272	229.4	122.2	177.9	98.1	89.1	164.7	10

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-50	10	23	-133	2	602	10	23	-133	2	-40.6	6	20	-119	2	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
490	-8	0	1	-128	2	-117	0	1	-128	2	-7.3	0	1	-114	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
531	-17	-4	-7	-127	2	-208	-4	-7	-127	2	-14.2	-3	-6	-113	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
613	-50	-10	-22	-124	2	625	-10	-22	-124	2	-40.6	-7	-18	-110	2	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
639	-61	-13	-26	-123	2	881	-13	-26	-123	2	-49.5	-9	-22	-109	2	0.021	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna interni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 30

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00436$

$(0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), min > (0.05 \cdot fck) / fyk$

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00436 > (0.05 \cdot fck) / fyk = 0.00369$

b = 60

Verifica secondo 7.4.6.2.3

b, x = 60



b,y=30  
(nst\*Ast)/(i\*b),x=0.00436  
(nst\*Ast)/(i\*b),y=0.00582  
(0.05\*fck)/fyk=0.00369  
(nst\*Ast)/(i\*b),min > (0.05\*fck)/fyk

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna interni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
(nst\*Ast)/(i\*b)=0.00582  
(0.05\*fck)/fyk=0.00369  
(nst\*Ast)/(i\*b),min > (0.05\*fck)/fyk  
(nst\*Ast)/(i\*b) = 0.00582 > (0.05\*fck)/fyk = 0.00369  
b = 30

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
(nst\*Ast)/(i\*b)=0.00436  
(0.05\*fck)/fyk=0.00369  
(nst\*Ast)/(i\*b),min > (0.05\*fck)/fyk  
(nst\*Ast)/(i\*b) = 0.00436 > (0.05\*fck)/fyk = 0.00369  
b = 60  
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
b,x=60  
b,y=30  
(nst\*Ast)/(i\*b),x=0.00436  
(nst\*Ast)/(i\*b),y=0.00582  
(0.05\*fck)/fyk=0.00369  
(nst\*Ast)/(i\*b),min > (0.05\*fck)/fyk

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro

Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]

quota	angolo t.	Grd	Som(Mb,rd)	Som(Mc,rd)	Mc,inf	Mc,sup	comb
355	90		3568176 <	4571202	2375320	2195882	7
355	180		1113041 <	2437234	1257761	1179473	7
355	270		3568176 <	4571202	2375320	2195882	7

## Pilastrata 18

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm

Materiali per le armature

B450C, fyk = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 5

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-15	6 SLV-Ger.
176.9	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-10	6 SLV-Ger.
218.1	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-9	6 SLV-Ger.
300.7	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-6	6 SLV-Ger.
327.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-5	6 SLV-Ger.

Sezione a quota 53 Compressione massima = 278 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 11 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	2.4	8	-221.8	0.21	570.7	93.5	188.6	1.00	14.1	8	-221.8	0.14	616.4	88.5	226.3	1.00	14.3	8
	176.9	2.4	8	-221.8	0.21	570.7	93.5	188.6	1.00	14.1	8	-221.8	0.14	616.4	88.5	226.3	1.00	14.3	8
	218.1	2.4	8	-221.8	0.21	570.7	93.5	188.6	1.00	14.1	8	-221.8	0.14	616.4	88.5	226.3	1.00	14.3	8
	300.7	2.4	8	-221.8	0.21	570.7	93.5	188.6	1.00	14.1	8	-221.8	0.14	616.4	88.5	226.3	1.00	14.3	8
	327.0	2.4	8	-221.8	0.21	570.7	93.5	188.6	1.00	14.1	8	-221.8	0.14	616.4	88.5	226.3	1.00	14.3	8
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
	53.0	106.4	11	-278.0	0.21	581.3	100.5	188.6	1.00	202.3	11	-278.0	0.14	627.8	96.1	226.3	1.00	228.6	11
	176.9	106.4	11	-278.0	0.21	581.3	100.5	188.6	1.00	202.3	11	-278.0	0.14	627.8	96.1	226.3	1.00	228.6	11
	218.1	106.4	11	-278.0	0.21	581.3	100.5	188.6	1.00	202.3	11	-278.0	0.14	627.8	96.1	226.3	1.00	228.6	11
	300.7	106.4	11	-278.0	0.21	581.3	100.5	188.6	1.00	202.3	11	-278.0	0.14	627.8	96.1	226.3	1.00	228.6	11
	327.0	106.4	11	-278.0	0.21	581.3	100.5	188.6	1.00	202.3	11	-278.0	0.14	627.8	96.1	226.3	1.00	228.6	11

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
274	252.7	132.9	251.3	132.1	106.4	202.3	11

Verifiche di esercizio



quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-17	-12	1	-157	2	-221	-12	1	-157	2	-15.8	-12	1	-146	2	0.000	0.000	0.000			
177	-10	1	-1	-153	2	-137	1	-1	-153	2	-8.8	0	-1	-142	2	0.000	0.000	0.000			
218	-13	5	-2	-151	2	-173	5	-2	-151	2	-11.8	4	-2	-140	2	0.000	0.000	0.000			
301	-19	13	-3	-148	2	14	12	-3	-132	1	-18.0	12	-3	-137	2	0.000	0.000	0.000			
327	-22	16	-4	-147	2	45	14	-4	-131	1	-20.3	15	-4	-136	2	0.000	0.000	0.000			

asta sap n° 97

calcestruzzo C32/40

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
367.0	3.1	5.0	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	1.2	117	70	-9	6 SLV-Ger.
490.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.6	71	43	-4	6 SLV-Ger.
531.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	2.1	55	33	-3	6 SLV-Ger.
613.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.9	91	-14	-107	11 SLV
639.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	3.1	5.0	1.6	109	-17	-106	11 SLV

Sezione a quota 367 Compressione massima = 117 < 1834 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 11 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrds (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	367.0	2.4	8	-207.8	0.26	568.1	91.7	230.5	1.00	14.1	8	-207.8	0.17	613.5	86.6	276.6	1.00	14.3	8
	490.0	5.1	8	-92.9	0.18	546.5	77.3	159.6	1.00	23.9	8	-92.9	0.12	590.3	71.1	191.5	1.00	24.5	8
	531.0	5.1	8	-92.9	0.18	546.5	77.3	159.6	1.00	23.9	8	-92.9	0.12	590.3	71.1	191.5	1.00	24.5	8
	613.0	5.1	8	-84.4	0.20	545.0	76.3	172.9	1.00	23.9	8	-84.4	0.13	588.5	70.0	207.4	1.00	24.5	8
	639.0	5.1	8	-84.4	0.20	545.0	76.3	172.9	1.00	23.9	8	-84.4	0.13	588.5	70.0	207.4	1.00	24.5	8
SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	367.0	106.4	11	-267.2	0.26	579.2	99.1	230.5	1.00	202.3	11	-267.2	0.17	625.6	94.7	276.6	1.00	228.6	11
	490.0	87.0	11	-114.8	0.18	550.7	80.1	159.6	1.00	160.4	11	-114.8	0.12	594.7	74.1	191.5	1.00	182.5	11
	531.0	87.0	11	-114.8	0.18	550.7	80.1	159.6	1.00	160.4	11	-114.8	0.12	594.7	74.1	191.5	1.00	182.5	11
	613.0	87.0	11	-108.3	0.20	549.4	79.3	172.9	1.00	160.4	11	-108.3	0.13	593.4	73.2	207.4	1.00	182.5	11
	639.0	87.0	11	-108.3	0.20	549.4	79.3	172.9	1.00	160.4	11	-108.3	0.13	593.4	73.2	207.4	1.00	182.5	11

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
272	224.1	119.9	172.6	95.1	87.0	160.4	11

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
367	-30	-21	6	-68	2	369	-21	6	-68	2	-27.6	-19	6	-63	2	0.000	0.000	0.000			
490	-5	0	1	-64	2	-70	0	1	-64	2	-4.8	0	1	-58	2	0.000	0.000	0.000			
531	-9	7	0	-62	2	12	7	0	-62	2	-7.8	7	0	-57	2	0.000	0.000	0.000			
613	-29	21	-3	-59	2	471	21	-3	-59	2	-26.9	19	-3	-54	2	0.000	0.000	0.000			
639	-36	26	-4	-58	2	639	26	-4	-58	2	-33.1	23	-4	-53	2	0.000	0.000	0.000			

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 355 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot fck) / f_yk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_yk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / f_yk = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale

Nodo trave-colonna esterni

Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3

$(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot fck) / f_yk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_yk$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b) = 0.00582 > (0.05 \cdot fck) / f_yk = 0.00369$   
 $b = 45$   
 Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 45$   
 $b, y = 30$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), x = 0.00582$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), y = 0.00582$   
 $(0.05 \cdot fck) / f_yk = 0.00369$   
 $(nst \cdot Ast) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot fck) / f_yk$

Nodo a quota 667 (Nodo non confinato)



-Travature con direzione inclinata di 270 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst*Ast)/(i*b)=0.00582$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$   
 $(nst*Ast)/(i*b) = 0.00582 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$   
b = 30

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(nst*Ast)/(i*b)=0.00582$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$   
 $(nst*Ast)/(i*b) = 0.00582 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369$   
b = 45  
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
b, x=45  
b, y=30  
 $(nst*Ast)/(i*b),x=0.00582$   
 $(nst*Ast)/(i*b),y=0.00582$   
 $(0.05*fck)/fyk=0.00369$   
 $(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk$

Verifiche della gerarchia resistenza nodi trave pilastro  
Verifica gerarchia nodo trave pilastro

[Valori dei momenti in daN\*cm]  
quota angolo t. Grd\*Som(Mb,rd)      Som(Mc,rd)      Mc,inf      Mc,sup      comb  
355      180      1398438 <      2207756      1101433      1106323      6  
355      270      2338168 <      4065575      2028112      2037463      6

## Pilastrata 27

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm  
Materiali per le armature  
B450C, fyk = 4500 (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 165  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare      H tot.      30.0      B      30.0      rot.      0

Verifiche a pressoflessione  
quota      Asp      copX      copY      ApX      cop      coef      Msdx      Msdy      Nsd      Co  
53.0      3.1      5.0      5.0      0.0      0.0      0.0      0.0      1.8      -33      -10      -25      8      SLV  
147.0      3.1      5.0      5.0      0.0      0.0      0.0      0.0      5.0      -13      2      -23      12      SLV  
194.0      2.2      5.0      5.0      0.0      0.0      0.0      0.0      23.9      3      2      -22      9      SLV

Sezione a quota 53 Compressione massima = 25 < 1101      DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 5 SLV

Verifiche a taglio  
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)  
SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	0.7	8	-37.6	0.13	324.5	44.1	115.2	1.00	0.8	7	-33.3	0.13	323.7	43.6	115.2	1.00	1.1	7
147.0	0.7	8	-36.0	0.07	324.2	43.9	57.6	1.00	0.8	7	-31.7	0.07	323.4	43.4	57.6	1.00	1.1	7
194.0	0.7	8	-34.5	0.13	323.9	43.7	115.2	1.00	0.8	7	-30.2	0.13	323.1	43.2	115.2	1.00	1.1	7

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	45.5	5	-25.4	0.13	322.2	42.6	115.2	1.00	45.5	5	-25.4	0.13	322.2	42.6	115.2	1.00	64.3	5
147.0	45.5	5	-24.2	0.07	322.0	42.5	57.6	1.00	45.5	5	-24.2	0.07	322.0	42.5	57.6	1.00	64.3	5
194.0	45.5	5	-23.0	0.13	321.8	42.3	115.2	1.00	45.5	5	-23.0	0.13	321.8	42.3	115.2	1.00	64.3	5

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
141	58.3	58.3	0.0	0.0	45.5	45.5	5

Verifiche di esercizio

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-4	-1	0	-24	1	-52	-1	0	-24	1	-4.1	-1	0	-24	1	0.000	0.000	0.000	0.000		
147	-4	0	1	-25	2	-50	0	1	-25	2	-3.8	0	1	-23	2	0.000	0.000	0.000	0.000		
194	-4	0	1	-24	2	-54	0	1	-24	2	-3.9	0	1	-22	2	0.000	0.000	0.000	0.000		

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 207 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 0 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3



$(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00524$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00524 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00393$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00393 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 40$   
Verifica secondo 7.4.6.2.3  
 $b, x = 30$   
 $b, y = 40$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), x = 0.00524$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), y = 0.00393$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$

### Pilastrata 35

forze in kN, momenti in kN\*m, tensioni in daN/cm<sup>2</sup>, apertura fessure in mm  
Materiali per le armature  
B450C,  $f_{yk} = 4500$  (daN/cm<sup>2</sup>)

asta sap n° 166  
calcestruzzo C32/40  
sezione rettangolare H tot. 30.0 B 30.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione  

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co
53.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	-38	-3	-25	7 SLV
147.0	3.1	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	-15	-2	-23	7 SLV
194.0	2.2	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	-3	-2	-22	8 SLV

Sezione a quota 53 Compressione massima = 25 < 1101 DM 08 - 7.4.4.2.2.1  
combinazione 10 SLV

Verifiche a taglio  
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come  $V_{rd} + V_{rds}$  (C8.7.2.5)  
SLU  

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	1.3	8	-36.0	0.13	324.2	43.9	115.2	1.00	1.3	7	-33.3	0.13	323.7	43.6	115.2	1.00	1.6	7
147.0	1.3	8	-34.5	0.07	323.9	43.7	57.6	1.00	1.3	7	-31.7	0.07	323.4	43.4	57.6	1.00	1.6	7
194.0	1.3	8	-33.1	0.13	323.7	43.6	115.2	1.00	1.3	7	-30.2	0.13	323.1	43.2	115.2	1.00	1.6	7

  
SLV  

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
53.0	45.5	10	-25.4	0.13	322.2	42.6	115.2	1.00	45.5	10	-25.4	0.13	322.2	42.6	115.2	1.00	64.3	10
147.0	45.5	10	-24.2	0.07	322.0	42.5	57.6	1.00	45.5	10	-24.2	0.07	322.0	42.5	57.6	1.00	64.3	10
194.0	45.5	10	-23.0	0.13	321.8	42.3	115.2	1.00	45.5	10	-23.0	0.13	321.8	42.3	115.2	1.00	64.3	10

Tagli plastici secondo (7.4.5) in combinazione SLV  

Luce	Mxp,i	Myp,i	Mxp,s	Myp,s	Txp	Typ	Co
141	58.3	58.3	0.0	0.0	45.5	45.5	10

Verifiche di esercizio  

quota	sc.ra	Mx	My	N	Co	sf.ra	Mx	My	N	Co	sc.q.p.	Mx	My	N	Co	Wk	ra	Wk	fr	Wk	q.p
53	-5	-1	0	-24	1	-63	-1	0	-24	1	-5.2	-1	0	-24	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
147	-4	0	0	-25	2	-50	0	0	-25	2	-3.8	-1	0	-23	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
194	-4	0	-1	-24	2	-54	0	-1	-24	2	-3.9	0	-1	-22	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Verifiche di instabilità non necessaria

Dettaglio verifica nodi (daN,cm)

Nodo a quota 207 (Nodo non confinato)

-Travature con direzione inclinata di 180 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00524$   
 $(0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b), \min > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk}$   
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00524 > (0.05 \cdot f_{ck}) / f_{yk} = 0.00369$   
 $b = 30$

-Travature con direzione inclinata di 90 gradi rispetto all'asse X globale  
Nodo trave-colonna esterni  
Verificata poichè rispetta i minimi di staffe 7.4.6.2.3  
 $(n_{st} \cdot A_{st}) / (i \cdot b) = 0.00393$



```
(0.05*fck)/fyk=0.00369
(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk
(nst*Ast)/(i*b) = 0.00393 > (0.05*fck)/fyk = 0.00369
b = 40
Verifica secondo 7.4.6.2.3
b, x=30
b, y=40
(nst*Ast)/(i*b), x=0.00524
(nst*Ast)/(i*b), y=0.00393
(0.05*fck)/fyk=0.00369
(nst*Ast)/(i*b),min > (0.05*fck)/fyk
```

## 5.2 Verifiche travate C.A.

**N°:** indice progressivo della sezione

**Descrizione:** descrizione della sezione

**Tipo:** tipo di sezione

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

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

**Copriferro sup.:** distanza del bordo della staffa dalla superficie superiore del getto [m]

**Copriferro inf.:** distanza del bordo della staffa dalla superficie inferiore del getto [m]

**Copriferro lat.:** distanza del bordo della staffa dalle superfici laterali del getto [m]

**x:** distanza da asse appoggio sinistro [m]

**A sup.:** area efficace di armatura longitudinale superiore [m²]

**C.b. sup.:** distanza dal bordo del baricentro dell'armatura longitudinale superiore [m]

**A inf.:** area efficace di armatura longitudinale inferiore [m²]

**C.b. inf.:** distanza dal bordo del baricentro dell'armatura longitudinale inferiore [m]

**M+ela:** momento flettente desunto dal solutore che tende le fibre inferiori [kN\*m]

**Comb.:** combinazione

**M+des:** momento flettente di progetto che tende le fibre inferiori [kN\*m]

**M+ult:** momento ultimo per trazione delle fibre inferiori [kN\*m]

**x/d:** rapporto tra posizione asse neutro e altezza utile

**M-ela:** momento flettente desunto dal solutore che tende le fibre superiori [kN\*m]

**M-des:** momento flettente di progetto che tende le fibre superiori [kN\*m]

**M-ult:** momento ultimo per trazione delle fibre superiori [kN\*m]

**Verifica:** stato di verifica

**A st:** area di staffe per unità di lunghezza [m²]

**A sl:** area di armatura longitudinale tesa per valutazione resistenza taglio in assenza di armature a taglio [m²]

**A sag:** area equivalente di barre piegate per unità di lunghezza [m²]

**Vela:** taglio elastico [kN]

**Vdes:** taglio di progetto [kN]

**Vrd:** resistenza a taglio della sezione senza armature [kN]

**Vrkd:** sforzo di taglio che produce il cedimento delle bielle [kN]

**Vrsd:** resistenza a taglio per la presenza delle armature [kN]

**Vult:** taglio ultimo [kN]

**cotgθ:** cotg dell'angolo di inclinazione dei puntoni in calcestruzzo

**Rara:** famiglia di combinazione di verifica

**Mela:** momento elastico [kN\*m]

**Mdes:** momento di progetto [kN\*m]

**σ c:** tensione di compressione nel calcestruzzo [kN/m²]

**σ f:** tensione di trazione nell'acciaio [kN/m²]

**Elastica+:** massima freccia a sezione interamente reagente di solo calcestruzzo [m]

**Elastica-:** minima freccia a sezione interamente reagente di solo calcestruzzo [m]

**Fess.+:** massima freccia a sezione fessurata ed omogeneizzata [m]

**Fess.-:** minima freccia a sezione fessurata ed omogeneizzata [m]

**Quasi permanente:** famiglia di combinazione di verifica

**Fess. viscosa+:** massima freccia a sezione fessurata ed omogeneizzata a viscosità esaurita [m]

**Fess. viscosa-:** minima freccia a sezione fessurata ed omogeneizzata a viscosità esaurita [m]

**I/f:** rapporto luce su freccia in combinazione quasi permanente

**Frequente:** famiglia di combinazione di verifica

**Bordo:** bordo interessato dalla fessura

**Rara:** famiglia di combinazione per verifica inferiore

**Dmax:** distanza massima tra le fessure [m]

**Esm:** dilatazione media delle barre di armatura

**Wd:** valore di calcolo di apertura delle fessure [m]

**Comb:** combinazione

**Frequente:** famiglia di combinazione per verifica inferiore

**Quasi permanente:** famiglia di combinazione per verifica inferiore

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



## Pianerottolo 7-10 a quota -93

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 7 - ?, sezione R 50x25, asta 154

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000462	0.045	0	SLU 1	0	37.1581	0.174	0	SLU 1	0	-37.1581	0.174	Si
0.15	0.000462	0.045	0.000462	0.045	0.6781	SLU 8	1.5385	37.1581	0.174						Si
0.25	0.000462	0.045	0.000462	0.045	1.0794	SLU 8	1.8466	37.1581	0.174						Si
0.5	0.000462	0.045	0.000462	0.045	1.9049	SLU 8	2.439	37.1581	0.174						Si
0.75	0.000462	0.045	0.000462	0.045	2.4765	SLU 8	2.4765	37.1581	0.174						Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	4.83	Ger.	33.11	60.24	299.23	0	60.24	2.5	Si
0	0	0.000462	0	2.7	Ger.	-24.05	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si
0.15	0.0000201	0.000462	0	4.22	Ger.	32.65	60.24	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
0.15	0.0000201	0.000462	0	2.23	Ger.	-24.52	-60.24	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
0.25	0.0000201	0.000462	0	3.81	Ger.	32.33	60.24	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
0.25	0.0000201	0.000462	0	1.92	Ger.	-24.83	-60.24	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
0.5	0.0000086	0.000462	0	2.79	Ger.	31.55	60.24	299.23	155.53	155.53	2.5	Si
0.5	0.0000086	0.000462	0	1.14	Ger.	-25.61	-60.24	-299.23	-155.53	-155.53	2.5	Si
0.75	0.0000086	0.000462	0	1.78	Ger.	30.77	60.24	299.23	155.53	155.53	2.5	Si
0.75	0.0000086	0.000462	0	0.36	Ger.	-26.4	-60.24	-299.23	-155.53	-155.53	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0.15	0.5046	2	1.1405	374	13539	0.4704	2	1.0538	345		Si
0.25	0.802	2	1.3661	448	16218	0.7449	2	1.2566	412		Si
0.5	1.4087	2	1.7935	588	21291	1.2945	2	1.6269	533		Si
0.75	1.8201	2	1.8201	596	21606	1.6487	2	1.6487	540		Si

##### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

##### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0.15	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00007	2	0.00007	2	9999
0.25	0.00005	0.00004	0.00005	0.00004	0.00005	0.00004	0.00005	0.00004	0.00005	0.00004	0.00012	2	0.00011	2	9999
0.5	0.00011	0.00009	0.0001	0.00008	0.0001	0.00009	0.0001	0.00008	0.0001	0.00009	0.00024	2	0.00022	2	9999
0.75	0.00015	0.00013	0.00015	0.00012	0.00014	0.00013	0.00013	0.00012	0.00014	0.00013	0.00034	2	0.00032	2	8407

#### Campata 2 tra i fili ? - ?, sezione R 50x25, asta 155

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000462	0.045	2.2082	SLU 8	4.3534	37.1581	0.174						Si
0.47	0.000462	0.045	0.000462	0.045	6.3461	SLU 8	8.0561	37.1581	0.174						Si
0.93	0.000462	0.045	0.000462	0.045	9.5992	SLU 8	10.8741	37.1581	0.174						Si
1.4	0.000462	0.045	0.000462	0.045	11.9675	SLU 8	11.9675	37.1581	0.174						Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000086	0.000462	0	9.81	Ger.	30.77	60.24	299.23	155.53	155.53	2.5	Si
0	0.0000086	0.000462	0	4.1	Ger.	-26.4	-60.24	-299.23	-155.53	-155.53	2.5	Si
0.47	0.0000079	0.000462	0	7.92	Ger.	29.31	60.24	299.23	142.57	142.57	2.5	Si
0.47	0.0000079	0.000462	0	2.64	Ger.	-27.85	-60.24	-299.23	-142.57	-142.57	2.5	Si
0.93	0.0000079	0.000462	0	6.02	Ger.	27.85	60.24	299.23	142.57	142.57	2.5	Si
0.93	0.0000079	0.000462	0	1.18	Ger.	-29.31	-60.24	-299.23	-142.57	-142.57	2.5	Si
1.4	0.0000086	0.000462	0	4.14	Ger.	26.4	60.24	299.23	155.52	155.52	2.5	Si
1.4	0.0000086	0.000462	0	-0.28	Ger.	-30.77	-60.24	-299.23	-155.52	-155.52	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	1.6278	2	3.1863	1044	37825	1.4911	2	2.8555	935		Si
0.47	4.6245	2	5.8484	1916	69427	4.0931	2	5.1228	1678		Si
0.93	6.9408	2	7.8299	2565	92950	6.0145	2	6.7095	2198		Si
1.4	8.5764	2	8.5764	2809	101811	7.2553	2	7.2553	2377		Si

##### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

##### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0	0.00015	0.00013	0.00015	0.00012	0.00014	0.00013	0.00013	0.00012	0.00014	0.00013	0.00034	2	0.00032	2	8407
0.47	0.00023	0.00019	0.00021	0.00017	0.00021	0.00019	0.00019	0.00017	0.0002	0.00019	0.0005	2	0.00047	2	5764
0.89	0.00026	0.00021	0.00024	0.00019	0.00023	0.00021	0.00022	0.00019	0.00022	0.00021	0.00056	2	0.00052	2	5181
0.93	0.00026	0.00021	0.00024	0.00019	0.00023	0.00021	0.00022	0.00019	0.00022	0.00021	0.00056	2	0.00052	2	5186



x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
1.4	0.00021	0.00017	0.0002	0.00016	0.00019	0.00017	0.00018	0.00016	0.00019	0.00017	0.00046	2	0.00043	2	6248	Si

### Campata 3 tra i fili ? - 10, sezione R 50x25, asta 156

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica	
0	0.000462	0.045	0.000462	0.045	12.3194	SLU 8	12.3194	37.1581	0.174						Si	
0.25	0.000462	0.045	0.000462	0.045	8.4668	SLU 8	12.0128	37.1581	0.174						Si	
0.5	0.000462	0.045	0.000462	0.045	4.3604	SLU 8	8.1395	37.1581	0.174						Si	
0.6	0.000462	0.045	0.000462	0.045	2.6467	SLU 8	6.519	37.1581	0.174						Si	
0.75	0.000462	0.045	0.000462	0.045							0	SLU 5	0	-37.1581	0.174	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000086	0.000462	0	-4.08	Ger.	26.4	60.24	299.23	155.52	155.52	2.5	Si
0	0.0000086	0.000462	0	-14.9	Ger.	-30.77	-60.24	-299.23	-155.52	-155.52	2.5	Si
0.25	0.0000086	0.000462	0	-4.86	Ger.	25.61	60.24	299.23	155.52	155.52	2.5	Si
0.25	0.0000086	0.000462	0	-15.92	Ger.	-31.55	-60.24	-299.23	-155.52	-155.52	2.5	Si
0.5	0.0000201	0.000462	0	-5.64	Ger.	24.83	60.24	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
0.5	0.0000201	0.000462	0	-16.93	Ger.	-32.33	-60.24	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
0.6	0.0000201	0.000462	0	-5.96	Ger.	24.52	60.24	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
0.6	0.0000201	0.000462	0	-17.34	Ger.	-32.65	-60.24	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
0.75	0	0.000462	0	-6.43	Ger.	24.05	60.24	299.23	0	60.24	2.5	Si
0.75	0	0.000462	0	-17.95	Ger.	-33.11	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

TABELA 10 - COEFICIENTES DE CORRELACÃO										
x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	
0	8.8328	2	8.8328	2893	104855	7.4874	2	7.4874	2453	Si
0.25	6.0839	2	8.6146	2822	102265	5.1869	2	7.306	2393	Si
0.5	3.1396	2	5.8496	1916	69441	2.6911	2	4.9895	1634	Si
0.6	1.9072	2	4.6889	1536	55663	1.6381	2	4.0082	1313	Si
0.75	0	1	0	0	0	0	1	0	0	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0	0.00021	0.00017	0.0002	0.00016	0.00019	0.00017	0.00018	0.00016	0.00019	0.00017	0.00046	2	0.00043	2	6248	Si
0.25	0.00016	0.00013	0.00015	0.00012	0.00014	0.00013	0.00013	0.00012	0.00014	0.00013	0.00034	2	0.00032	2	8498	Si
0.5	0.00008	0.00007	0.00008	0.00006	0.00007	0.00007	0.00007	0.00006	0.00007	0.00007	0.00018	2	0.00017	2	9999	Si
0.6	0.00005	0.00004	0.00005	0.00004	0.00005	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00011	2	0.0001	2	9999	Si

## Pianerottolo 7-10 a quota +219

#### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

#### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copri ferro sup.	Copri ferro inf.	Copri ferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

#### Output campate

### Campata 1 tra i fili 7 - ?, sezione R 50x25, asta 144

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0	SLU 1	12.9057	0	0	0	SLU 1	-8.1045	0	0	Si
0.25	0.000462	0.045	0.000616	0.045	14.0506	SLV 5	26.777	47.1721	0.19	-8.8362	SLV 12	-17.12	-37.3124	0.18	Si
0.5	0.000462	0.045	0.000616	0.045	27.906	SLV 5	40.453	47.1721	0.19	-17.8678	SLV 12	-26.3308	-37.3124	0.18	Si
0.75	0.000462	0.045	0.000616	0.045	41.566	SLV 5	41.566	47.1721	0.19	-27.0947	SLV 12	-27.0947	-37.3124	0.18	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000241	0	0	56.59	SLV 5	56.59	65.73	429.69	414.23	414.23	1.95	Si
0	0.0000241	0	0	-34.95	SLV 12	-34.95	-65.73	-429.69	-414.23	-414.23	1.95	Si
0.25	0.0000241	0.000616	0	55.81	SLV 5	55.81	66.3	352.35	339.67	339.67	1.95	Si
0.25	0.0000241	0.000462	0	-35.74	SLV 12	-35.74	-60.24	-352.35	-339.67	-339.67	1.95	Si
0.5	0.000008	0.000616	0	55.03	SLV 5	55.03	66.3	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.5	0.000008	0.000462	0	-36.52	SLV 12	-36.52	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.75	0.000008	0.000616	0	54.25	SLV 5	54.25	66.3	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.75	0.000008	0.000462	0	-37.3	SLV 12	-37.3	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma$ c	$\sigma$ f	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma$ c	
0.25	3.1446	2	5.8592	1711	52877	2.6072	2	4.8285	1410	Si
0.5	6.0939	2	8.6292	2521	77875	5.0191	2	7.0611	2063	Si
0.75	8.8479	2	8.8479	2584	79848	7.2356	2	7.2356	2113	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità



x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0.25	0.00012	0.00009	0.00011	0.00008	0.0001	0.00009	0.00009	0.00008	0.0001	0.00009	0.00024	2	0.00022	2	9999
0.5	0.00022	0.00017	0.00021	0.00016	0.0002	0.00017	0.00018	0.00016	0.00019	0.00017	0.00046	2	0.00042	2	6334
0.75	0.00031	0.00024	0.00029	0.00022	0.00028	0.00024	0.00025	0.00022	0.00026	0.00024	0.00064	2	0.00059	2	4520

**Campata 2 tra i fili ? - ?, sezione R 50x25, asta 145**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000616	0.045	40.7574	SLV 9	41.3832	47.1721	0.19	-26.91	SLV 8	-26.91	-37.3124	0.18	Si
0.47	0.000462	0.045	0.000616	0.045	41.8589	SLV 9	42.1527	47.1721	0.19	-25.8787	SLV 8	-26.3004	-37.3124	0.18	Si
0.93	0.000625	0.045	0.000616	0.045	42.2853	SLV 9	42.306	47.2626	0.194	-25.5335	SLV 8	-25.6745	-47.8574	0.195	Si
1.4	0.000462	0.045	0.000616	0.045	42.241	SLV 10	42.307	47.1721	0.19	-26.0787	SLV 7	-26.0787	-37.3124	0.18	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.000008	0.000616	0	4.24	SLV 10	4.24	66.3	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.47	0.0000079	0.000616	0	2.78	SLV 10	2.78	66.3	299.23	142.57	142.57	2.5	Si
0.93	0.0000079	0.000616	0	1.32	SLV 10	1.32	66.3	299.23	142.57	142.57	2.5	Si
0.93	0.0000079	0.000462	0	-1.12	SLV 7	-1.12	-60.24	-299.23	-142.57	-142.57	2.5	Si
1.4	0.000008	0.000462	0	-2.58	SLV 7	-2.58	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

Formazione delle tendenze in economia										
x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
0	8.4651	2	9.0968	2657	82094	6.9237	2	7.5329	2200	Si
0.47	9.5772	2	9.8742	2884	89110	7.9901	2	8.2646	2414	Si
0.93	10.0087	2	10.0145	2866	90610	8.3759	2	8.3771	2397	Si
1.4	9.7597	2	9.967	2911	89947	8.0812	2	8.3109	2428	Si

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0	0.00031	0.00024	0.00029	0.00022	0.00028	0.00024	0.00025	0.00022	0.00026	0.00024	0.00064	2	0.00059	2	4520
0.47	0.00041	0.00031	0.00038	0.00029	0.00036	0.00031	0.00034	0.00029	0.00034	0.00031	0.00085	2	0.00078	2	3414
0.7	0.00043	0.00033	0.0004	0.0003	0.00038	0.00033	0.00035	0.0003	0.00036	0.00033	0.00088	2	0.0008	2	3296
0.93	0.00042	0.00032	0.00039	0.00029	0.00037	0.00032	0.00034	0.00029	0.00035	0.00032	0.00086	2	0.00079	2	3374
1.4	0.00033	0.00025	0.0003	0.00023	0.00029	0.00025	0.00026	0.00023	0.00027	0.00025	0.00066	2	0.00061	2	4365

**Campata 3 tra i fili ? - 10, sezione R 50x25, asta 146**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000616	0.045	44.2072	SLV 10	44.2072	47.1721	0.19	-27.3965	SLV 7	-27.3965	-37.3124	0.18	Si
0.25	0.000462	0.045	0.000616	0.045	29.6667	SLV 10	43.022	47.1721	0.19	-18.069	SLV 7	-26.6244	-37.3124	0.18	Si
0.5	0.000462	0.045	0.000616	0.045	14.931	SLV 10	28.4656	47.1721	0.19	-8.9368	SLV 7	-17.3129	-37.3124	0.18	Si
0.72	0	0	0	0	1.5019	SLV 10	15.1979	0	0	-0.8849	SLV 7	-9.0996	0	0	Si
0.75	0	0	0	0	0	SLV 8	13.7139	0	0	0	SLV 9	-8.1968	0	0	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.000008	0.000462	0	37.7	SLV 7	37.7	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0	0.000008	0.000616	0	-57.77	SLV 10	-57.77	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000462	0	36.92	SLV 7	36.92	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000616	0	-58.55	SLV 10	-58.55	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.5	0.0000241	0.000462	0	36.14	SLV 7	36.14	60.24	352.35	339.67	339.67	1.95	Si
0.5	0.0000241	0.000616	0	-59.33	SLV 10	-59.33	-66.3	-352.35	-339.67	-339.67	1.95	Si
0.75	0.0000241	0	0	35.36	SLV 7	35.36	65.73	429.69	414.23	414.23	1.95	Si
0.75	0.0000241	0	0	-60.11	SLV 10	-60.11	-65.73	-429.69	-414.23	-414.23	1.95	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
0	10.144	2	10.144	2963	91545	8.4053	2	8.4053	2455	Si
0.25	6.958	2	9.8899	2889	89252	5.7989	2	8.1988	2395	Si
0.5	3.5766	2	6.6879	1953	60355	2.9971	2	5.5763	1629	Si
0.75	0	1	0	0	0	0	1	0	0	Si

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0	0.00033	0.00025	0.0003	0.00023	0.00029	0.00025	0.00026	0.00023	0.00027	0.00025	0.00066	2	0.00061	2	4365
0.25	0.00023	0.00018	0.00021	0.00016	0.00021	0.00018	0.00019	0.00016	0.00019	0.00018	0.00048	2	0.00044	2	6071
0.5	0.00012	0.00009	0.00011	0.00009	0.00011	0.00009	0.0001	0.00009	0.0001	0.00009	0.00025	2	0.00023	2	9999

**Pianerottolo 7-10 a quota +531**

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

**Elenco delle sezioni**

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
----	-------------	------	------	---------	-----------------	-----------------	-----------------



N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

**Output campate****Campata 1 tra i fili 7 - ?, sezione R 50x25, asta 208****Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0	SLU 1	16.4496	0	0	0	SLU 1	-6.7236	0	0	Si
0.25	0.000462	0.045	0.00077	0.045	17.8918	SLV 5	33.7202	57.1496	0.208	-7.3513	SLV 12	-14.6962	-37.4225	0.185	Si
0.5	0.000462	0.045	0.00077	0.045	35.1068	SLV 5	50.3139	57.1496	0.208	-15.3795	SLV 12	-23.3455	-37.4225	0.185	Si
0.75	0.000462	0.045	0.00077	0.045	51.6451	SLV 5	51.6451	57.1496	0.208	-24.0843	SLV 12	-24.0843	-37.4225	0.185	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000241	0	0	72.92	SLV 5	72.92	65.73	429.69	414.23	414.23	1.95	Si
0	0.0000241	0	0	-28.05	SLV 12	-28.05	-65.73	-429.69	-414.23	-414.23	1.95	Si
0.25	0.0000241	0.00077	0	70.21	SLV 5	70.21	71.42	352.35	339.67	339.67	1.95	Si
0.25	0.0000241	0.000462	0	-30.76	SLV 12	-30.76	-60.24	-352.35	-339.67	-339.67	1.95	Si
0.5	0.000008	0.00077	0	67.51	SLV 5	67.51	71.42	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.5	0.000008	0.000462	0	-33.47	SLV 12	-33.47	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.75	0.000008	0.00077	0	64.8	SLV 5	64.8	71.42	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.75	0.000008	0.000462	0	-36.17	SLV 12	-36.17	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0.25	6.5533	2	11.8246	3178	86282	5.2702	2	9.512	2557	Si
0.5	12.2614	2	16.7567	4504	122271	9.8637	2	13.4842	3624	Si
0.75	17.1243	2	17.1243	4603	124953	13.7804	2	13.7804	3704	Si

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.25	0.00023	0.00017	0.00021	0.00015	0.0002	0.00017	0.00018	0.00015	0.00019	0.00017	0.00045	2	0.0004	2	6452	Si
0.5	0.00044	0.00032	0.00041	0.00029	0.00038	0.00032	0.00035	0.00029	0.00036	0.00032	0.00086	2	0.00077	2	3363	Si
0.75	0.00062	0.00045	0.00057	0.00041	0.00054	0.00045	0.00049	0.00041	0.0005	0.00045	0.00121	2	0.00108	2	2404	Si

**Campata 2 tra i fili ? - ?, sezione R 50x25, asta 209****Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.00077	0.045	49.4539	SLV 5	50.6438	57.1496	0.208	-23.0311	SLV 12	-23.0311	-37.4225	0.185	Si
0.47	0.000462	0.045	0.00077	0.045	51.3435	SLV 6	51.471	57.1496	0.208	-19.7187	SLV 11	-21.0218	-37.4225	0.185	Si
0.93	0.000625	0.045	0.00077	0.045	50.9453	SLV 6	51.4341	57.1785	0.209	-18.8345	SLV 11	-19.2682	-47.9163	0.198	Si
1.4	0.000462	0.045	0.00077	0.045	48.1963	SLV 6	49.841	57.1496	0.208	-20.3159	SLV 11	-20.3159	-37.4225	0.185	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.000008	0.00077	0	14.12	SLV 8	14.12	71.42	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.47	0.0000079	0.00077	0	5.23	SLV 8	5.23	71.42	299.23	142.57	142.57	2.5	Si
0.93	0.0000079	0.000462	0	0.16	SLV 12	0.16	60.24	299.23	142.57	142.57	2.5	Si
0.93	0.0000079	0.00077	0	-4.17	SLV 5	-4.17	-71.42	-299.23	-142.57	-142.57	2.5	Si
1.4	0.000008	0.00077	0	-12.54	SLV 8	-12.54	-71.42	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	16.4094	2	18.36	4935	133970	13.2114	2	14.7843	3974	Si
0.47	19.6296	2	20.1318	5411	146899	15.8124	2	16.2257	4361	Si
0.93	19.9046	2	20.148	5291	147357	16.0554	2	16.2412	4265	Si
1.4	17.2343	2	18.9145	5084	138016	13.9402	2	15.2742	4106	Si

**Verifica di apertura delle fessure**

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0.47	inferiore	0.22	0.00043	0.000094	2	0.22	0.00037	0.000081	2	0.22	0.00034	0.000076	2	Si
0.93	inferiore	0.221	0.00043	0.000095	2	0.221	0.00037	0.000082	2	0.221	0.00035	0.000076	2	Si

**Verifica di deformabilità**

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0	0.00062	0.00045	0.00057	0.00041	0.00054	0.00045	0.00049	0.00041	0.0005	0.00045	0.00121	2	0.00108	2	2404	Si
0.47	0.00082	0.00059	0.00076	0.00054	0.00071	0.00059	0.00065	0.00054	0.00066	0.00059	0.00159	2	0.00143	2	1821	Si
0.7	0.00085	0.00061	0.00079	0.00056	0.00073	0.00061	0.00067	0.00056	0.00068	0.00061	0.00164	2	0.00147	2	1764	Si
0.93	0.00082	0.00059	0.00076	0.00054	0.00071	0.00059	0.00065	0.00054	0.00066	0.00059	0.0016	2	0.00143	2	1815	Si
1.4	0.00063	0.00045	0.00058	0.00042	0.00054	0.00045	0.00049	0.00042	0.00051	0.00045	0.00122	2	0.00109	2	2377	Si

**Campata 3 tra i fili ? - 10, sezione R 50x25, asta 210****Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.00077	0.045	49.5039	SLV 6	49.5039	57.1496	0.208	-20.4703	SLV 11	-20.4703	-37.4225	0.185	Si
0.25	0.000462	0.045	0.00077	0.045	33.6793	SLV 6	48.2312	57.1496	0.208	-12.9701	SLV 11	-19.8303	-37.4225	0.185	Si
0.5	0.000462	0.045	0.00077	0.045	17.1781	SLV 6	32.3512	57.1496	0.208	-6.1467	SLV 11	-12.3856	-37.4225	0.185	Si
0.72	0	0	0	0	1.7483	SLV 6	17.4806	0	0	-0.5842	SLV 11	-6.264	0	0	Si
0.75	0	0	0	0	0	SLV 12	15.7944	0	0	0	SLV 5	-5.6177	0	0	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.000008	0.000462	0	31.35	SLV 11	31.35	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0	0.000008	0.00077	0	-61.94	SLV 6	-61.94	-71.42	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0.25	0.000008	0.000462	0	28.65	SLV 11	28.65	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.25	0.000008	0.00077	0	-64.65	SLV 6	-64.65	-71.42	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.5	0.0000241	0.000462	0	25.94	SLV 11	25.94	60.24	352.35	339.67	339.67	1.95	Si
0.5	0.0000241	0.00077	0	-67.36	SLV 6	-67.36	-71.42	-352.35	-339.67	-339.67	1.95	Si
0.75	0.0000241	0	0	23.23	SLV 11	23.23	65.73	429.69	414.23	414.23	1.95	Si
0.75	0.0000241	0	0	-70.07	SLV 6	-70.07	-65.73	-429.69	-414.23	-414.23	1.95	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica	
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c			
0	17.9491	2	17.9491	4825	130972	14.5168	2	14.5168	3902		Si	
0.25	12.8113	2	17.5589	4720	128125	10.3546	2	14.2005	3817		Si	
0.5	6.8283	2	12.3519	3320	90130	5.5157	2	9.9828	2683		Si	
0.75	0	1	0	0	0	0	1	0	0		Si	

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00063	0.00045	0.00058	0.00042	0.00054	0.00045	0.00049	0.00042	0.00051	0.00045	0.00122	2	0.00109	2	2377	Si
0.25	0.00045	0.00033	0.00042	0.0003	0.00039	0.00033	0.00035	0.0003	0.00036	0.00033	0.00087	2	0.00078	2	3317	Si
0.5	0.00023	0.00017	0.00022	0.00016	0.0002	0.00017	0.00019	0.00016	0.00019	0.00017	0.00046	2	0.00041	2	6356	Si

## Trave2-5-8-11-14-17 del 1° impalcato

#### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

#### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 60x25	Rettangolare	0.6	0.25	0.025	0.025	0.025

#### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 2 - 5, sezione R 60x25, asta 176

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.04	0.00077	0.04	15.8858	SLV 16	15.6077	59.6344	0.177	-24.331	SLV 1	-22.9992	-49.1953	0.167	Si
0.15	0.000616	0.04	0.00077	0.04	15.2916	SLV 16	15.2916	59.6344	0.177	-21.7054	SLV 1	-21.7054	-49.1953	0.167	Si
1.3	0.000616	0.04	0.00077	0.04	7.9694	SLV 16	9.8657	59.6344	0.177	-4.343	SLV 1	-7.4935	-49.1953	0.167	Si
2.6	0.000616	0.04	0.00077	0.04	9.3088	SLV 1	11.096	59.6344	0.177	-6.2857	SLV 16	-9.5453	-49.1953	0.167	Si
3.75	0.000616	0.04	0.00077	0.04	16.0975	SLV 1	16.0975	59.6344	0.177	-24.1818	SLV 16	-24.1818	-49.1953	0.167	Si
3.9	0.000616	0.04	0.00077	0.04	16.622	SLV 1	16.3788	59.6344	0.177	-26.8771	SLV 16	-25.5104	-49.1953	0.167	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	17.81	Ger.	42	75.63	367.83	0	75.63	2.5	Si
0	0	0.00077	0	-3.65	Ger.	-18.46	-81.47	-367.83	0	-81.47	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.000616	0	17.25	Ger.	36.98	75.63	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
0.15	0.0000402	0.00077	0	-4.21	Ger.	-23.48	-81.47	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
1.3	0.0000123	0.000616	0	12.94	Ger.	32.67	75.63	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
1.3	0.0000123	0.00077	0	-8.53	Ger.	-27.79	-81.47	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.00077	0	8.06	Ger.	27.79	81.47	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.000616	0	-13.4	Ger.	-32.67	-75.63	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
3.75	0.0000402	0.00077	0	3.75	Ger.	23.48	81.47	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
3.75	0.0000402	0.000616	0	-17.71	Ger.	-36.98	-75.63	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
3.9	0	0.00077	0	3.19	Ger.	22.92	81.47	367.83	0	81.47	2.5	Si
3.9	0	0.000616	0	-18.28	Ger.	-37.54	-75.63	-367.83	0	-75.63	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica	
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c			
0	-4.855	2	-4.3042	1033	37569	-4.2226	2	-3.6957	887		Si	
0.15	-3.7914	2	-3.7914	910	33093	-3.2069	2	-3.2069	769		Si	
1.3	1.9066	1	2.2845	512	16075	1.9066	1	2.2845	512		Si	
2.6	1.708	2	2.1521	482	15143	1.5116	2	2.0307	455		Si	
3.75	-4.2834	1	-4.2834	1028	37388	-4.2834	1	-4.2834	1028		Si	
3.9	-5.3893	1	-4.8173	1156	42048	-5.3893	1	-4.8173	1156		Si	

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

Curva de desempenho																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00001	0	0	0	0.00001	0	0	0	0.00001	0.00001	0.00001	1	0.00001	1	9999	Si
1.3	0.00008	0.00007	0.00007	0.00007	0.00008	0.00008	0.00007	0.00007	0.00008	0.00008	0.00019	1	0.00018	1	9999	Si
1.82	0.0001	0.00009	0.00009	0.00008	0.0001	0.00009	0.00009	0.00008	0.0001	0.0001	0.00022	1	0.00022	1	9999	Si
2.6	0.00008	0.00007	0.00007	0.00006	0.00007	0.00007	0.00007	0.00006	0.00007	0.00007	0.00017	2	0.00016	2	9999	Si
3.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	9999	Si

#### Campata 2 tra i fili 5 - 8, sezione R 60x25, asta 177

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
---	--------	-----------	--------	-----------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------	-------	-------	-----	----------



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.04	0.00077	0.04	18.7732	SLV 14	18.4812	59.6344	0.177	-34.4412	SLV 3	-32.851	-49.1953	0.167	Si
0.15	0.000616	0.04	0.00077	0.04	18.1495	SLV 14	18.1495	59.6344	0.177	-31.3005	SLV 3	-31.3005	-49.1953	0.167	Si
1.4	0.000616	0.04	0.00077	0.04	9.6931	SLV 14	11.7236	59.6344	0.177	-8.3868	SLV 3	-12.257	-49.1953	0.167	Si
2.8	0.000616	0.04	0.00077	0.04	10.3177	SLV 3	12.7302	59.6344	0.177	-6.7372	SLV 14	-10.2254	-49.1953	0.167	Si
4.05	0.000616	0.04	0.00077	0.04	20.8047	SLV 3	20.8047	59.6344	0.177	-27.6204	SLV 14	-27.6204	-49.1953	0.167	Si
4.2	0.000616	0.04	0.00077	0.04	21.6717	SLV 3	21.2582	59.6344	0.177	-30.5177	SLV 14	-29.049	-49.1953	0.167	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	21.24	Ger.	35.78	75.63	367.83	0	75.63	2.5	Si
0	0	0.00077	0	-3.86	Ger.	-20.03	-81.47	-367.83	0	-81.47	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.000616	0	20.67	Ger.	35.22	75.63	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
0.15	0.0000402	0.00077	0	-4.42	Ger.	-20.59	-81.47	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
1.4	0.0000124	0.000616	0	15.99	Ger.	30.53	75.63	367.83	229.61	229.61	2.5	Si
1.4	0.0000124	0.00077	0	-9.11	Ger.	-25.28	-81.47	-367.83	-229.61	-229.61	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.00077	0	10.74	Ger.	25.28	81.47	367.83	229.61	229.61	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.000616	0	-14.36	Ger.	-30.53	-75.63	-367.83	-229.61	-229.61	2.5	Si
4.05	0.0000402	0.00077	0	6.05	Ger.	20.59	81.47	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
4.05	0.0000402	0.000616	0	-19.05	Ger.	-35.22	-75.63	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
4.2	0	0.00077	0	5.45	Ger.	20.03	81.47	367.83	0	81.47	2.5	Si
4.2	0	0.000616	0	-19.65	Ger.	-35.78	-75.63	-367.83	0	-75.63	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Quasi permanente Mdes	σ c	Verifica
0	-8.2105	2	-7.5529	1812	65925	-7.834	2	-7.1849	1724	Si
0.15	-6.9351	2	-6.9351	1664	60532	-6.5755	2	-6.5755	1577	Si
1.4	0.7467	1	1.4318	321	10075	0.7467	1	1.4318	321	Si
2.8	1.816	1	2.142	480	15072	1.816	1	2.142	480	Si
4.05	-3.4426	1	-3.4426	826	30048	-3.4426	1	-3.4426	826	Si
4.2	-4.4649	1	-3.9337	944	34335	-4.4649	1	-3.9337	944	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

Características de deformabilidade																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00002	1	-0.00003	1	9999	Si
	0.00001	0.00001			0.00001	0.00001			0.00001	0.00001						
1.4	0.00004	0.00002	0.00003	0.00002	0.00004	0.00003	0.00003	0.00003	0.00004	0.00004	0.00009	1	0.00007	1	9999	Si
2.38	0.00008	0.00006	0.00007	0.00005	0.00008	0.00007	0.00007	0.00006	0.00008	0.00007	0.00017	1	0.00016	1	9999	Si
2.8	0.00007	0.00006	0.00006	0.00005	0.00007	0.00006	0.00006	0.00005	0.00007	0.00006	0.00015	1	0.00014	1	9999	Si
4.05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	9999	Si

#### Campata 3 tra i fili 8 - 11, sezione R 60x25, asta 178

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.04	0.00077	0.04	14.1118	SLV 16	14.1118	59.6344	0.177	-45.6327	SLV 1	-41.5588	-49.1953	0.167	Si
0.15	0.000616	0.04	0.00077	0.04	15.8354	SLV 16	17.5276	59.6344	0.177	-37.7325	SLV 1	-37.7325	-49.1953	0.167	Si
0.97	0.000616	0.04	0.00077	0.04	16.1086	SLV 16	17.605	59.6344	0.177	-3.8442	SLV 1	-12.0233	-49.1953	0.167	Si
1.93	0.000616	0.04	0.00077	0.04	16.1779	SLV 3	17.7198	59.6344	0.177	-3.7451	SLV 14	-11.8876	-49.1953	0.167	Si
2.75	0.000616	0.04	0.00077	0.04	16.0631	SLV 3	17.7078	59.6344	0.177	-37.4982	SLV 14	-37.4982	-49.1953	0.167	Si
2.9	0.000616	0.04	0.00077	0.04	14.3771	SLV 3	14.3771	59.6344	0.177	-45.3628	SLV 14	-41.3119	-49.1953	0.167	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	57.78	Ger.	75.64	75.63	367.83	0	75.63	2.5	Si
0	0	0.00077	0	13.28	Ger.	-8.07	-81.47	-367.83	0	-81.47	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.000616	0	51.94	Ger.	72.34	75.63	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
0.15	0.0000402	0.00077	0	9.86	Ger.	-11.38	-81.47	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
0.97	0.0000124	0.000616	0	31.95	Ger.	53.12	75.63	367.83	230.13	230.13	2.5	Si
0.97	0.0000124	0.00077	0	-9.24	Ger.	-30.59	-81.47	-367.83	-230.13	-230.13	2.5	Si
1.93	0.0000124	0.00077	0	9.42	Ger.	30.58	81.47	367.83	230.13	230.13	2.5	Si
1.93	0.0000124	0.000616	0	-31.78	Ger.	-53.13	-75.63	-367.83	-230.13	-230.13	2.5	Si
2.75	0.0000402	0.00077	0	-9.66	Ger.	11.56	81.47	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
2.75	0.0000402	0.000616	0	-51.59	Ger.	-72.16	-75.63	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
2.9	0	0.00077	0	-13.06	Ger.	8.11	81.47	367.83	0	81.47	2.5	Si
2.9	0	0.000616	0	-57.38	Ger.	-75.61	-75.63	-367.83	0	-75.63	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Quasi permanente Mdes	σ c	Verifica
0	-18.8518	2	-15.805	3792	137953	-15.7604	2	-13.2327	3175	Si
0.15	-13.0513	2	-13.0513	3131	113918	-10.9486	2	-10.9486	2627	Si
0.97	7.543	2	9.9532	2231	70036	6.1322	2	8.1311	1822	Si
1.93	7.6458	2	10.006	2243	70408	6.2164	2	8.1743	1832	Si
2.75	-12.7695	2	-12.7695	3063	111458	-10.7176	2	-10.7176	2571	Si
2.9	-18.5254	2	-15.5046	3720	135331	-15.4929	2	-12.9865	3115	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

Verifica di deformabilità																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00002	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	0.00001	0.00003	2	0.00002	2	9999	Si
0.97	0.0002	0.00015	0.00018	0.00013	0.00018	0.00015	0.00015	0.00013	0.00017	0.00015	0.00037	2	0.00033	2	7816	Si
1.45	0.00025	0.00018	0.00022	0.00016	0.00022	0.00018	0.00019	0.00016	0.0002	0.00018	0.00046	2	0.00042	2	6276	Si
1.93	0.00021	0.00015	0.00018	0.00013	0.00018	0.00015	0.00015	0.00013	0.00017	0.00015	0.00037	2	0.00033	2	7766	Si
2.75	0.00002	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	0.00001	0.00003	2	0.00003	2	9999	Si



**Campata 4 tra i fili 11 - 14, sezione R 60x25, asta 179**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	21.7067	SLV 16	21.2919	59.6344	0.177	-30.2991	SLV 1	-28.8378	-49.1953	0.167	Si
0.15	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	20.8373	SLV 16	20.8373	59.6344	0.177	-27.4162	SLV 1	-27.4162	-49.1953	0.167	Si
1.4	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	10.334	SLV 16	12.7496	59.6344	0.177	-6.6499	SLV 1	-10.1162	-49.1953	0.167	Si
2.8	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	9.6494	SLV 1	11.6579	59.6344	0.177	-8.3887	SLV 16	-12.262	-49.1953	0.167	Si
4.05	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	17.9889	SLV 1	17.9889	59.6344	0.177	-31.3188	SLV 16	-31.3188	-49.1953	0.167	Si
4.2	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	18.5986	SLV 1	18.3136	59.6344	0.177	-34.4614	SLV 16	-32.8702	-49.1953	0.167	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.0000616	0	19.52	Ger.	35.78	75.63	367.83	0	75.63	2.5	Si
0	0	0.000077	0	-5.5	Ger.	-20.03	-81.47	-367.83	0	-81.47	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.0000616	0	18.95	Ger.	35.22	75.63	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
0.15	0.0000402	0.000077	0	-6.06	Ger.	-20.59	-81.47	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
1.4	0.0000124	0.0000616	0	14.27	Ger.	30.53	75.63	367.83	229.61	229.61	2.5	Si
1.4	0.0000124	0.000077	0	-10.75	Ger.	-25.28	-81.47	-367.83	-229.61	-229.61	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.000077	0	9.02	Ger.	25.28	81.47	367.83	229.61	229.61	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.0000616	0	-16	Ger.	-30.53	-75.63	-367.83	-229.61	-229.61	2.5	Si
4.05	0.0000402	0.000077	0	4.33	Ger.	20.59	81.47	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
4.05	0.0000402	0.0000616	0	-20.69	Ger.	-35.22	-75.63	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
4.2	0	0.000077	0	3.77	Ger.	20.03	81.47	367.83	0	81.47	2.5	Si
4.2	0	0.0000616	0	-21.25	Ger.	-35.78	-75.63	-367.83	0	-75.63	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Rara					Quasi permanente					Verifica	
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c			
0	-4.3663	1	-3.8384	921	33504	-4.3663	1	-3.8384	921		Si	
0.15	-3.3504	1	-3.3504	804	29243	-3.3504	1	-3.3504	804		Si	
1.4	1.8572	1	2.1736	487	15295	1.8572	1	2.1736	487		Si	
2.8	0.7308	1	1.4255	320	10031	0.7308	1	1.4255	320		Si	
4.05	-7.077	2	-7.077	1698	61771	-6.665	2	-6.665	1599		Si	
4.2	-8.3648	2	-7.701	1847	67218	-7.9314	2	-7.2783	1746		Si	

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	9999	Si
1.4	0.00007	0.00006	0.00006	0.00005	0.00007	0.00006	0.00006	0.00005	0.00007	0.00007	0.00016	1	0.00015	1	9999	Si
1.82	0.00008	0.00006	0.00007	0.00005	0.00008	0.00007	0.00007	0.00006	0.00008	0.00007	0.00018	1	0.00017	1	9999	Si
2.8	0.00004	0.00002	0.00003	0.00002	0.00004	0.00003	0.00003	0.00003	0.00004	0.00004	0.00009	1	0.00008	1	9999	Si
4.05	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00002	1	-0.00003	1	9999	Si
	0.00001	0.00001			0.00001	0.00001			0.00001	0.00001						

**Campata 5 tra i fili 14 - 17, sezione R 60x25, asta 180**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	16.9641	SLV 14	16.7082	59.6344	0.177	-26.5337	SLV 3	-25.1797	-49.1953	0.167	Si
0.15	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	16.4142	SLV 14	16.4142	59.6344	0.177	-23.8638	SLV 3	-23.8638	-49.1953	0.167	Si
1.3	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	9.4315	SLV 14	11.2584	59.6344	0.177	-6.1623	SLV 3	-9.3822	-49.1953	0.167	Si
2.6	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	7.8726	SLV 3	9.7291	59.6344	0.177	-4.4397	SLV 14	-7.6299	-49.1953	0.167	Si
3.75	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	15.0001	SLV 3	15.0001	59.6344	0.177	-21.9962	SLV 14	-21.9962	-49.1953	0.167	Si
3.9	0.0000616	0.04	0.000077	0.04	15.5689	SLV 3	15.3035	59.6344	0.177	-24.6472	SLV 14	-23.3027	-49.1953	0.167	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.0000616	0	18.11	Ger.	37.54	75.63	367.83	0	75.63	2.5	Si
0	0	0.000077	0	-3.36	Ger.	-22.92	-81.47	-367.83	0	-81.47	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.0000616	0	17.55	Ger.	36.98	75.63	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
0.15	0.0000402	0.000077	0	-3.92	Ger.	-23.48	-81.47	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
1.3	0.0000123	0.0000616	0	13.23	Ger.	32.67	75.63	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
1.3	0.0000123	0.000077	0	-8.23	Ger.	-27.79	-81.47	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.000077	0	8.36	Ger.	27.79	81.47	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.0000616	0	-13.11	Ger.	-32.67	-75.63	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
3.75	0.0000402	0.000077	0	4.05	Ger.	23.48	81.47	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
3.75	0.0000402	0.0000616	0	-17.42	Ger.	-36.98	-75.63	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
3.9	0	0.000077	0	3.48	Ger.	18.46	81.47	367.83	0	81.47	2.5	Si
3.9	0	0.0000616	0	-17.98	Ger.	-42	-75.63	-367.83	0	-75.63	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Rara					Quasi permanente					Verifica	
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c			
0	-5.0665	1	-4.5065	1081	39335	-5.0665	1	-4.5065	1081		Si	
0.15	-3.9845	1	-3.9845	956	34779	-3.9845	1	-3.9845	956		Si	
1.3	1.8474	2	2.2464	504	15807	1.6346	2	2.1139	474		Si	
2.6	1.8157	1	2.231	500	15698	1.8157	1	2.231	500		Si	
3.75	-4.1228	2	-4.1228	989	35985	-3.498	2	-3.498	839		Si	
3.9	-5.2152	2	-4.6499	1116	40587	-4.5392	2	-3.9996	960		Si	

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0.15	0.00001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00001	2	0	2	9999	Si
1.3	0.00008	0.00007	0.00007	0.00007	0.00008	0.00007	0.00007	0.00007	0.00008	0.00007	0.00018	2	0.00017	2	9999	Si
1.95	0.0001	0.0001	0.00009	0.00008	0.0001	0.0001	0.00009	0.00009	0.0001	0.0001	0.00022	1	0.00022	1	9999	Si
2.6	0.00008	0.00007	0.00007	0.00006	0.00008	0.00008	0.00007	0.00007	0.00008	0.00008	0.00019	1	0.00018	1	9999	Si



x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
3.75	0.00001	0	0	0	0.00001	0	0	0	0.00001	0	0.00001	1	0.00001	1	9999	Si

## Trave 1-2-3 del 2° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 1 - 2, sezione R 30x40, asta 22

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.001232	0.067	0.000804	0.046	67.2713	SLV 8	67.2713	108.2929	0.192	-135.562	SLV 9	-127.1511	-143.9088	0.201	Si
0.25	0.001232	0.067	0.000804	0.046	67.5896	SLV 8	67.5896	108.2929	0.192	-119.0707	SLV 9	-119.0707	-143.9088	0.201	Si
2.02	0.000603	0.046	0.000603	0.046	48.8212	SLV 8	56.3258	78.5077	0.136	-23.5506	SLV 9	-41.8092	-78.5077	0.136	Si
4.03	0.000603	0.046	0.000603	0.046	39.6593	SLV 9	46.365	78.5077	0.136	-18.434	SLV 8	-37.4915	-78.5077	0.136	Si
5.8	0.001546	0.055	0.001206	0.073	54.8837	SLV 9	55.0872	141.6429	0.201	-117.4979	SLV 8	-117.4979	-182.7367	0.269	Si
6.05	0.001546	0.055	0.001206	0.073	54.0639	SLV 9	54.0639	141.6429	0.201	-134.4907	SLV 8	-125.829	-182.7367	0.269	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001232	0	67.64	Ger.	87.75	73.29	291.26	0	73.29	2.5	Si
0	0	0.000804	0	2.95	Ger.	-16.14	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.001232	0	64.64	Ger.	84.75	73.29	322.99	316.44	316.44	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000804	0	-0.05	Ger.	-19.14	-65.4	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
2.02	0.0000047	0.000603	0	43.44	Ger.	63.55	59.42	310.03	145.12	145.12	2.5	Si
2.02	0.0000047	0.000603	0	-21.25	Ger.	-40.34	-59.42	-310.03	-145.12	-145.12	2.5	Si
4.03	0.0000047	0.000603	0	19.24	Ger.	39.35	59.42	310.03	145.12	145.12	2.5	Si
4.03	0.0000047	0.000603	0	-45.45	Ger.	-64.54	-59.42	-310.03	-145.12	-145.12	2.5	Si
5.8	0.0000126	0.001206	0	-1.96	Ger.	18.15	72.27	317.91	311.46	311.46	2.15	Si
5.8	0.0000126	0.001546	0	-66.65	Ger.	-85.74	-80.33	-334.72	-327.93	-327.93	2.15	Si
6.05	0	0.001206	0	-4.96	Ger.	15.15	72.27	286.68	0	72.27	2.5	Si
6.05	0	0.001546	0	-69.65	Ger.	-88.74	-80.33	-301.84	0	-80.33	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara				Quasi permanente						Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	
0	-34.9341	2	-30.5392	3788	94674	-34.1453	2	-29.7777	3693	94674	Si
0.25	-26.4748	2	-26.4748	3284	82074	-25.7405	2	-25.7405	3193	82074	Si
2.02	12.7849	1	16.2095	2433	85044	12.7849	1	16.2095	2433	85044	Si
4.03	10.7032	2	14.877	2233	78053	10.6126	2	14.8733	2233	78053	Si
5.8	-31.511	1	-31.511	3466	73244	-31.511	1	-31.511	3466	73244	Si
6.05	-40.4406	1	-35.8105	3939	83238	-40.4406	1	-35.8105	3939	83238	Si

##### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

##### Verifica di deformabilità

Forma di deformazione																	Verifica
x	Rara				Frequente				Quasi permanente								
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f		
0.25	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00004	0.00004	0.00003	0.00002	0.00004	0.00004	0.00007	1	0.00007	1	9999	Si	
2.02	0.00064	0.00061	0.00055	0.00053	0.00064	0.00063	0.00055	0.00054	0.00064	0.00063	0.00139	1	0.00138	1	4350	Si	
3.03	0.00077	0.00075	0.00067	0.00065	0.00077	0.00076	0.00067	0.00066	0.00077	0.00077	0.00169	1	0.00168	1	3569	Si	
4.03	0.00058	0.00058	0.0005	0.0005	0.00058	0.00058	0.0005	0.0005	0.00058	0.00058	0.00129	1	0.00128	1	4700	Si	
5.8	0.00002	0.00001	0.00001	0	0.00002	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00003	2	0.00003	2	9999	Si	

#### Campata 2 tra i fili 2 - 3, sezione R 30x40, asta 23

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.001546	0.055	0.001206	0.073	92.7949	SLV 8	91.6584	141.6429	0.201	-175.2735	SLV 9	-160.1746	-182.7367	0.269	Si
0.25	0.001546	0.055	0.001206	0.073	89.7437	SLV 8	89.7437	141.6429	0.201	-145.8539	SLV 9	-145.8539	-182.7367	0.269	Si
1.42	0.001028	0.047	0.000804	0.066	53.934	SLV 8	70.1775	96.5066	0.157	-30.134	SLV 9	-65.6159	-130.8123	0.211	Si
2.83	0.000942	0.048	0.001057	0.062	61.964	SLV 9	78.2614	126.549	0.179	-37.9726	SLV 8	-73.4008	-121.7396	0.191	Si
4	0.001885	0.068	0.001118	0.061	97.9315	SLV 9	97.9315	138.8204	0.217	-153.535	SLV 8	-153.535	-212.5607	0.292	Si
4.25	0.001885	0.068	0.001118	0.061	101.0165	SLV 9	99.8631	138.8204	0.217	-182.9208	SLV 8	-167.8388	-212.5607	0.292	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001546	0	121.17	Ger.	141.91	80.33	301.84	0	80.33	2.5	Si
0	0	0.001206	0	-8.71	Ger.	-38.29	-72.27	-286.68	0	-72.27	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.001546	0	114.57	Ger.	135.3	80.33	334.72	327.93	327.93	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.001206	0	-15.32	Ger.	-44.9	-72.27	-317.91	-311.46	-311.46	2.15	Si
1.42	0.0000048	0.000821	0	83.73	Ger.	104.47	65.77	309.31	148.35	148.35	2.5	Si
1.42	0.0000048	0.000804	0	-46.15	Ger.	-75.73	-63.71	-292.51	-140.3	-140.3	2.5	Si
2.83	0.0000048	0.000804	0	46.29	Ger.	67.03	64.07	296.28	142.1	142.1	2.5	Si
2.83	0.0000048	0.000933	0	-83.6	Ger.	-113.18	-68.55	-308.28	-147.86	-147.86	2.5	Si
4	0.0000126	0.001118	0	15.45	Ger.	36.19	71.59	329.29	322.61	322.61	2.15	Si
4	0.0000126	0.001885	0	-114.43	Ger.	-144.01	-84.39	-322.44	-315.9	-315.9	2.15	Si
4.25	0	0.001118	0	8.85	Ger.	29.58	71.59	296.94	0	71.59	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
4.25	0	0.001885	0	-121.04	Ger.	-150.62	-84.39	-290.76	0	-84.39	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara						Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f		Mela	Comb.	Mdes	σ c	
0	-46.1413	2	-38.3919	4223	89238		-41.2393	2	-34.2581	3768	Si
0.25	-31.5011	2	-31.5011	3465	73221		-28.0551	2	-28.0551	3086	Si
1.42	13.0204	2	19.0687	2573	87246		11.9	2	17.2461	2327	Si
2.83	13.6596	2	19.3485	2389	66281		11.9957	2	17.288	2135	Si
4	-29.8092	2	-29.8092	3205	62490		-27.8017	2	-27.8017	2989	Si
4.25	-44.2237	2	-36.5871	3934	76699		-40.9521	2	-33.9878	3654	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00003	2	0.00003	2	9999	Si
1.42	0.00035	0.0003	0.00028	0.00024	0.00032	0.0003	0.00026	0.00024	0.00031	0.0003	0.00062	2	0.00059	2	6874	Si
2.13	0.00045	0.00038	0.00036	0.00031	0.00041	0.00038	0.00033	0.00031	0.0004	0.00038	0.0008	2	0.00075	2	5342	Si
2.83	0.00036	0.0003	0.00028	0.00024	0.00033	0.0003	0.00026	0.00024	0.00031	0.0003	0.00062	2	0.00058	2	6874	Si
4	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00003	2	0.00003	2	9999	Si

## Trave 1-2-3 del 3° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 1 - 2, sezione R 30x40, asta 58

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000804	0.056	0.000603	0.046	59.4386	SLV 8	58.4728	81.7991	0.154	-91.7441	SLV 9	-86.7483	-99.7373	0.159	Si
0.25	0.000804	0.056	0.000603	0.046	57.3527	SLV 8	57.3527	81.7991	0.154	-81.9067	SLV 9	-81.9067	-99.7373	0.159	Si
2.02	0.000603	0.046	0.000603	0.046	32.8041	SLV 8	39.8657	78.5077	0.136	-22.1978	SLV 9	-34.1298	-78.5077	0.136	Si
4.03	0.000603	0.046	0.000603	0.046	24.5747	SLV 9	31.1153	78.5077	0.136	-16.6065	SLV 8	-29.0593	-78.5077	0.136	Si
5.8	0.001005	0.062	0.000757	0.054	46.8122	SLV 9	46.8122	99.0461	0.182	-78.6262	SLV 8	-78.6262	-121.9985	0.194	Si
6.05	0.001005	0.062	0.000757	0.054	48.5711	SLV 9	47.7688	99.0461	0.182	-88.7906	SLV 8	-83.6313	-121.9985	0.194	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000804	0	40.13	Ger.	52.76	64.56	301.27	0	64.56	2.5	Si
0	0	0.000603	0	-7.56	Ger.	-19.78	-59.42	-310.03	0	-59.42	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.000804	0	38.73	Ger.	51.36	64.56	334.09	327.31	327.31	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000603	0	-8.96	Ger.	-21.18	-59.42	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
2.02	0.0000047	0.000603	0	28.84	Ger.	41.46	59.42	310.03	145.12	145.12	2.5	Si
2.02	0.0000047	0.000603	0	-18.85	Ger.	-31.07	-59.42	-310.03	-145.12	-145.12	2.5	Si
4.03	0.0000047	0.000603	0	17.55	Ger.	30.17	59.42	310.03	145.12	145.12	2.5	Si
4.03	0.0000047	0.000603	0	-30.15	Ger.	-42.37	-59.42	-310.03	-145.12	-145.12	2.5	Si
5.8	0.0000126	0.000757	0	7.65	Ger.	20.28	63.44	336.1	329.28	329.28	2.15	Si
5.8	0.0000126	0.001005	0	-40.04	Ger.	-52.26	-68.99	-328.27	-321.6	-321.6	2.15	Si
6.05	0	0.000757	0	6.25	Ger.	18.88	63.44	303.09	0	63.44	2.5	Si
6.05	0	0.001005	0	-41.44	Ger.	-53.66	-68.99	-296.02	0	-68.99	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara						Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f		Mela	Comb.	Mdes	σ c	
0	-16.7623	2	-14.7315	2088	62820		-16.1527	2	-14.1377	2003	Si
0.25	-12.855	2	-12.855	1822	54818		-12.277	2	-12.277	1740	Si
2.02	5.4553	1	6.9752	1047	36596		5.4553	1	6.9752	1047	Si
4.03	4.0272	1	6.1111	917	32062		4.0272	1	6.1111	917	Si
5.8	-15.9595	1	-15.9595	2126	57748		-15.9595	1	-15.9595	2126	Si
6.05	-20.1758	1	-17.9905	2397	65098		-20.1758	1	-17.9905	2397	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0.00001	1	0.00001	1	9999	Si
2.02	0.00025	0.00022	0.00021	0.00018	0.00025	0.00023	0.00021	0.0002	0.00025	0.00024	0.00053	1	0.00051	1	9999	Si
2.82	0.0003	0.00027	0.00026	0.00023	0.0003	0.00029	0.00026	0.00024	0.0003	0.00029	0.00065	1	0.00063	1	9368	Si
4.03	0.00021	0.00019	0.00018	0.00016	0.00021	0.0002	0.00018	0.00017	0.00021	0.00021	0.00045	1	0.00044	1	9999	Si
5.8	0	-	-0.00001	-0.00001	0	-	-0.00001	-0.00001	0	-	-0.00002	1	-0.00002	1	9999	Si
	0.00001				0.00001				0.00001							

## Campata 2 tra i fili 2 - 3, sezione R 30x40, asta 59

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
---	--------	-----------	--------	-----------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------	-------	-------	-----	----------



x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001005	0.062	0.000757	0.054	64.6202	SLV 8	64.188	99.0461	0.182	-124.2025	SLV 9	-113.1152	-121.9985	0.194	Si
0.25	0.001005	0.062	0.000757	0.054	63.1659	SLV 8	63.1659	99.0461	0.182	-102.6177	SLV 9	-102.6177	-121.9985	0.194	Si
1.42	0.000603	0.046	0.000603	0.046	40.0319	SLV 8	50.9751	78.5077	0.136	-18.2363	SLV 9	-43.994	-78.5077	0.136	Si
2.83	0.000603	0.046	0.000757	0.054	47.5328	SLV 9	58.7515	94.834	0.153	-24.7574	SLV 8	-50.2398	-80.9796	0.15	Si
4	0.001206	0.066	0.000757	0.054	71.4738	SLV 9	71.4738	100.0499	0.19	-108.3321	SLV 8	-108.3321	-142.2057	0.219	Si
4.25	0.001206	0.066	0.000757	0.054	73.101	SLV 9	72.5823	100.0499	0.19	-129.7441	SLV 8	-118.7432	-142.2057	0.219	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001005	0	88.99	Ger.	101.78	68.99	296.02	0	68.99	2.5	Si
0	0	0.000757	0	-3.17	Ger.	-21.77	-63.44	-303.09	0	-63.44	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.001005	0	83.98	Ger.	96.77	68.99	328.27	321.6	321.6	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000757	0	-8.18	Ger.	-26.78	-63.44	-336.1	-329.28	-329.28	2.15	Si
1.42	0.0000048	0.000603	0	60.61	Ger.	73.4	59.42	310.03	148.7	148.7	2.5	Si
1.42	0.0000048	0.000603	0	-31.54	Ger.	-50.15	-59.42	-310.03	-148.7	-148.7	2.5	Si
2.83	0.0000048	0.000676	0	32.24	Ger.	45.02	61.1	303.09	145.37	145.37	2.5	Si
2.83	0.0000048	0.000603	0	-59.92	Ger.	-78.52	-59.42	-310.03	-148.7	-148.7	2.5	Si
4	0.0000126	0.000757	0	8.87	Ger.	21.66	63.44	336.1	329.28	329.28	2.15	Si
4	0.0000126	0.001206	0	-83.29	Ger.	-101.89	-72.92	-324.38	-317.8	-317.8	2.15	Si
4.25	0	0.000757	0	3.86	Ger.	16.65	63.44	303.09	0	63.44	2.5	Si
4.25	0	0.001206	0	-88.3	Ger.	-106.9	-72.92	-292.51	0	-72.92	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-34.3386	2	-28.2461	3763	102207	-29.7912	2	-24.4636	3259	Si
0.25	-22.8238	2	-22.8238	3041	82586	-19.7259	2	-19.7259	2628	Si
1.42	12.3365	2	17.1973	2582	90227	10.8978	2	15.0667	2262	Si
2.83	13.3335	2	17.6338	2528	78498	11.3877	2	15.2811	2190	Si
4	-20.1846	2	-20.1846	2587	63534	-18.4291	2	-18.4291	2362	Si
4.25	-31.3476	2	-25.431	3260	80048	-28.3215	2	-23.0804	2958	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

Anexo 1 - 2016															
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.25	0.00004	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00006	2	0.00005	2	9999
1.42	0.00036	0.00029	0.0003	0.00024	0.00033	0.00029	0.00027	0.00024	0.00031	0.00029	0.00064	2	0.0006	2	6605
2.13	0.00045	0.00036	0.00037	0.0003	0.00041	0.00036	0.00034	0.0003	0.00039	0.00036	0.00081	2	0.00075	2	5262
2.83	0.00037	0.0003	0.00031	0.00024	0.00033	0.0003	0.00028	0.00024	0.00032	0.0003	0.00066	2	0.00061	2	6488
4	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00004	0.00003	0.00007	2	0.00006	2	9999

## Trave 1-4 del 2° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 1 - 4, sezione R 30x40, asta 26

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001546	0.072	0.000829	0.048	90.8796	SLV 13	90.4526	111.5778	0.203	-150.0093	SLV 4	-141.0635	-175.4858	0.244	Si
0.15	0.001546	0.072	0.000829	0.048	89.7248	SLV 13	89.7248	111.5778	0.203	-132.4182	SLV 4	-132.4182	-175.4858	0.244	Si
1.3	0.000991	0.062	0.000716	0.048	57.1936	SLV 13	73.2993	96.5196	0.177	-21.2449	SLV 4	-54.897	-118.8356	0.181	Si
2.6	0.000603	0.046	0.000769	0.048	52.8373	SLV 4	64.5604	98.1618	0.151	-31.2155	SLV 13	-69.263	-78.519	0.138	Si
3.75	0.001546	0.072	0.000829	0.048	72.7024	SLV 4	72.7024	111.5778	0.203	-155.0705	SLV 13	-155.0705	-175.4858	0.244	Si
3.9	0.001546	0.072	0.000829	0.048	72.1763	SLV 4	72.1763	111.5778	0.203	-174.3428	SLV 13	-164.5423	-175.4858	0.244	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001546	0	119.01	Ger.	141.78	78.61	287.6	0	78.61	2.5	Si
0	0	0.000829	0	-5.97	Ger.	-17.7	-65.94	-308.7	0	-65.94	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.001546	0	115.27	Ger.	138.04	78.61	318.93	312.46	312.46	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000829	0	-9.71	Ger.	-21.44	-65.94	-342.33	-335.39	-335.39	2.15	Si
1.3	0.0000047	0.000558	0	78.03	Ger.	100.8	56.66	295.63	138.72	138.72	2.5	Si
1.3	0.0000047	0.000628	0	-46.95	Ger.	-58.68	-60.09	-308.49	-144.75	-144.75	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000628	0	35.93	Ger.	58.7	60.1	308.6	144.8	144.8	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000558	0	-89.05	Ger.	-100.78	-57.89	-310.03	-145.47	-145.47	2.5	Si
3.75	0.0000126	0.000829	0	-1.32	Ger.	21.45	65.94	342.33	335.39	335.39	2.15	Si
3.75	0.0000126	0.001546	0	-126.29	Ger.	-138.03	-78.61	-318.93	-312.46	-312.46	2.15	Si
3.9	0	0.000829	0	-6.17	Ger.	16.6	65.94	308.7	0	65.94	2.5	Si
3.9	0	0.001546	0	-131.15	Ger.	-142.88	-78.61	-287.6	0	-78.61	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-33.4867	2	-28.6721	3395	74654	-29.5648	2	-25.3054	2996	Si
0.15	-24.1959	2	-24.1959	2865	62999	-21.3467	2	-21.3467	2527	Si
1.3	20.2639	2	24.3384	3375	110365	17.9744	2	21.5787	2993	Si



x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
2.6	12.1599	2	21.1996	2944	89052	10.8109	2	18.8042	2612	Si
3.75	-46.6377	2	-46.6377	5522	121431	-41.184	2	-41.184	4876	Si
3.9	-57.8319	2	-52.0489	6162	135520	-51.0832	2	-45.9693	5443	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
3.38	superiore	0.181	0.00035	0.000064	2	0.181	0.00035	0.000063	2	0.181	0.00033	0.00006	2	Si
3.75	superiore	0.181	0.00035	0.000064	2	0.181	0.00035	0.000063	2	0.181	0.00033	0.00006	2	Si
3.9	superiore	0.181	0.00039	0.000071	2	0.181	0.00041	0.000075	2	0.181	0.00039	0.000071	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00003	0.00003	0.00007	2	0.00006	2	9999	Si
1.3	0.00043	0.00036	0.00035	0.00029	0.00039	0.00036	0.00032	0.00029	0.00038	0.00036	0.00077	2	0.00073	2	5093	Si
1.82	0.00048	0.00041	0.00039	0.00033	0.00045	0.00041	0.00036	0.00033	0.00043	0.00041	0.00087	2	0.00083	2	4462	Si
2.6	0.00034	0.00029	0.00027	0.00023	0.00032	0.00029	0.00025	0.00023	0.00031	0.00029	0.00061	2	0.00058	2	6409	Si
3.75	0	0	0	-0.00001	0	0	0	-0.00001	0	0	-0.00001	1	-0.00001	1	9999	Si

## Trave 1-4 del 3° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

### Output camate

#### Campata 1 tra i fili 1 - 4, sezione R 30x40, asta 62

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.061	0.000462	0.045	47.4613	SLV 13	47.4613	66.5477	0.153	-88.5014	SLV 4	-82.2952	-94.2565	0.16	Si
0.15	0.00077	0.061	0.000462	0.045	48.7997	SLV 13	49.7573	66.5477	0.153	-76.3439	SLV 4	-76.3439	-94.2565	0.16	Si
1.3	0.000462	0.045	0.000462	0.045	38.8022	SLV 15	46.3536	61.4253	0.122	-3.7517	SLV 2	-24.6084	-61.4253	0.122	Si
2.6	0.000689	0.059	0.000462	0.045	34.1238	SLV 4	36.2008	65.3228	0.144	-17.5159	SLV 13	-44.1818	-85.5638	0.149	Si
3.75	0.001018	0.067	0.000616	0.045	27.9902	SLV 4	34.2828	86.083	0.178	-106.6062	SLV 13	-106.6062	-120.2713	0.185	Si
3.9	0.001018	0.067	0.000616	0.045	24.4967	SLV 4	24.4967	86.083	0.178	-120.9206	SLV 13	-113.6215	-120.2713	0.185	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00077	0	82.43	Ger.	103.55	63.2	296.89	0	63.2	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.00077	0	79.35	Ger.	100.47	63.2	329.24	322.56	322.56	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	7.21	Ger.	-1.51	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.3	0.000047	0.000462	0	47.17	Ger.	68.29	54.42	310.91	145.89	145.89	2.5	Si
1.3	0.000047	0.000462	0	-24.97	Ger.	-33.7	-54.42	-310.91	-145.89	-145.89	2.5	Si
2.6	0.000047	0.000462	0	10.79	Ger.	31.91	54.42	310.91	145.89	145.89	2.5	Si
2.6	0.000047	0.000462	0	-61.36	Ger.	-70.08	-53.48	-299.08	-140.33	-140.33	2.5	Si
3.75	0.0000126	0.001018	0	-94.12	Ger.	-102.26	-68.79	-323.17	-316.61	-316.61	2.15	Si
3.9	0	0.001018	0	-100.99	Ger.	-106.46	-68.79	-291.42	0	-68.79	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
0	-23.5477	2	-19.5205	2973	90484	-20.5201	2	-17.018	2592	Si
0.15	-15.7869	2	-15.7869	2405	73178	-13.7721	2	-13.7721	2098	Si
1.3	20.1904	2	22.7038	3871	153634	17.5253	2	19.7248	3363	Si
2.6	9.5101	2	18.5512	3133	125851	8.304	2	16.1398	2726	Si
3.75	-45.3633	2	-45.3633	6237	169130	-39.308	2	-39.308	5405	Si
3.9	-55.6221	2	-50.3292	6920	187644	-48.212	2	-43.618	5997	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
3.38	superiore	0.196	0.00049	0.000097	2	0.196	0.00049	0.000096	2	0.196	0.00046	0.00009	2	Si
3.75	superiore	0.196	0.00049	0.000097	2	0.196	0.00049	0.000096	2	0.196	0.00046	0.00009	2	Si
3.9	superiore	0.196	0.00055	0.000107	2	0.196	0.00057	0.000112	2	0.196	0.00054	0.000106	2	Si

#### Verifica di deformabilità

Elasticidade de deformabilidade																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0.15	0.00004	0.00004	0.00004	0.00003	0.00004	0.00004	0.00003	0.00003	0.00004	0.00004	0.00008	2	0.00008	2	9999	Si
1.3	0.00041	0.00034	0.00034	0.00028	0.00037	0.00034	0.00031	0.00028	0.00036	0.00034	0.00078	2	0.00073	2	4997	Si
1.69	0.00045	0.00037	0.00038	0.00031	0.00041	0.00037	0.00034	0.00031	0.00039	0.00037	0.00085	2	0.0008	2	4565	Si
2.6	0.0003	0.00025	0.00024	0.0002	0.00027	0.00025	0.00022	0.0002	0.00026	0.00025	0.00055	2	0.00052	2	7062	Si
3.75	0	0	-0.00001	-0.00002	0	0	-0.00001	-0.00001	0	0	-0.00003	1	-0.00003	1	9999	Si



## Trave 2-5-8-11-14-17 del 2° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 60x25	Rettangolare	0.6	0.25	0.025	0.025	0.025

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 2 - 5, sezione R 60x25, asta 30

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001385	0.04	0.00077	0.04	27.8573	SLV 16	27.8573	59.7361	0.182	-91.9753	SLV 1	-86.025	-101.1855	0.233	Si
0.15	0.001385	0.04	0.00077	0.04	30.7391	SLV 16	34.1677	59.7361	0.182	-80.3152	SLV 1	-80.3152	-101.1855	0.233	Si
1.3	0.000616	0.04	0.00077	0.04	33.4915	SLV 16	35.7508	59.6344	0.177	-10.2629	SLV 1	-21.7635	-49.1953	0.167	Si
2.6	0.000616	0.04	0.00077	0.04	26.6854	SLV 1	32.5956	59.6344	0.177	-5.6401	SLV 16	-17.5355	-49.1953	0.167	Si
3.75	0.001232	0.04	0.00077	0.04	22.0015	SLV 1	25.825	59.7234	0.182	-77.6238	SLV 16	-77.6238	-90.8846	0.218	Si
3.9	0.001232	0.04	0.00077	0.04	18.8393	SLV 1	18.8393	59.7234	0.182	-89.5643	SLV 16	-83.4595	-90.8846	0.218	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001385	0	81.83	Ger.	95.25	99.11	367.83	0	99.11	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.001385	0	77.23	Ger.	92.41	99.11	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
1.3	0.0000123	0.000616	0	45.65	Ger.	61.93	75.63	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
1.3	0.0000123	0.00077	0	-12.87	Ger.	-24.6	-81.47	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.00077	0	11.19	Ger.	27.48	81.47	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.000616	0	-47.33	Ger.	-59.06	-75.63	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
3.75	0.0000402	0.001232	0	-79.36	Ger.	-89.54	-95.29	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
3.9	0	0.001232	0	-85.88	Ger.	-93.52	-95.29	-367.83	0	-95.29	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-37.6026	2	-33.2253	5922	133456	-32.059	2	-28.3032	5045	Si
0.15	-29.1268	2	-29.1268	5192	116993	-24.788	2	-24.788	4418	Si
1.3	13.3773	2	17.0033	3811	119644	11.6143	2	14.7004	3295	Si
2.6	12.3222	2	16.3298	3660	114905	10.5226	2	14.0036	3139	Si
3.75	-32.0487	2	-32.0487	5939	144033	-27.8111	2	-27.8111	5154	Si
3.9	-40.8019	2	-36.2689	6721	163000	-35.3625	2	-31.4523	5829	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.169	0.00039	0.000066	2	0.169	0.00035	0.000059	2	0.169	0.00033	0.000056	2	Si
0.15	superiore	0.169	0.00034	0.000058	2	0.169	0.0003	0.000052	2	0.169	0.00029	0.000049	2	Si
3.64	superiore	0.178	0.00042	0.000075	2	0.178	0.00038	0.000068	2	0.178	0.00036	0.000065	2	Si
3.75	superiore	0.178	0.00042	0.000075	2	0.178	0.00038	0.000068	2	0.178	0.00036	0.000065	2	Si
3.9	superiore	0.178	0.00047	0.000084	2	0.178	0.00046	0.000082	2	0.178	0.00043	0.000076	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.15	0.00003	0.00003	0.00002	0.00001	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00005	2	0.00005	2	9999	Si
1.3	0.00059	0.00047	0.00051	0.00042	0.00053	0.00047	0.00047	0.00042	0.00051	0.00047	0.00117	2	0.0011	2	3322	Si
1.95	0.00073	0.00058	0.00063	0.00051	0.00065	0.00058	0.00058	0.00051	0.00063	0.00058	0.00145	2	0.00135	2	2698	Si
2.6	0.00057	0.00045	0.00049	0.0004	0.00051	0.00045	0.00044	0.0004	0.00049	0.00045	0.00111	2	0.00104	2	3503	Si
3.75	0.00002	0.00002	0	0	0.00002	0.00002	0	0	0.00002	0.00002	0.00001	2	0.00001	2	9999	Si

## Campata 2 tra i fili 5 - 8, sezione R 60x25, asta 31

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001232	0.04	0.00077	0.04	9.8634	SLV 14	9.8634	59.7234	0.182	-90.0708	SLV 3	-84.4636	-90.8846	0.218	Si
0.15	0.001232	0.04	0.00077	0.04	13.7265	SLV 14	18.729	59.7234	0.182	-79.1022	SLV 3	-79.1022	-90.8846	0.218	Si
1.4	0.000616	0.04	0.000971	0.04	25.7819	SLV 14	33.1861	73.2316	0.195	-7.8348	SLV 3	-18.5218	-49.2961	0.171	Si
2.8	0.000616	0.04	0.000971	0.04	28.9773	SLV 3	33.187	73.2316	0.195	-3.7236	SLV 14	-13.1835	-49.2961	0.171	Si
4.05	0.001078	0.04	0.00077	0.04	23.4449	SLV 3	27.2205	59.7081	0.181	-68.4679	SLV 14	-68.4679	-80.5208	0.204	Si
4.2	0.001078	0.04	0.00077	0.04	20.4021	SLV 3	20.4021	59.7081	0.181	-78.6162	SLV 14	-73.438	-80.5208	0.204	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001232	0	83.86	Ger.	87.27	95.29	367.83	0	95.29	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.001232	0	78.18	Ger.	83.8	95.29	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
1.4	0.0000124	0.000616	0	42.52	Ger.	54.83	75.63	367.83	229.61	229.61	2.5	Si
1.4	0.0000124	0.000971	0	-4.85	Ger.	-19.75	-87.99	-367.47	-229.38	-229.38	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.000971	0	10.07	Ger.	22.38	87.99	367.47	229.38	229.38	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.000616	0	-37.3	Ger.	-52.19	-75.63	-367.83	-229.61	-229.61	2.5	Si
4.05	0.0000402	0.001078	0	-69.42	Ger.	-81.16	-91.14	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
4.2	0	0.001078	0	-73.47	Ger.	-83.67	-91.14	-367.83	0	-91.14	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-46.5048	2	-42.0639	7795	189044	-40.1037	2	-36.2729	6722	Si
0.15	-37.9077	2	-37.9077	7025	170365	-32.6878	2	-32.6878	6058	Si
1.4	10.4045	2	14.7435	3041	83310	8.9735	2	12.7114	2622	Si
2.8	14.6867	2	17.5873	3628	99380	12.6268	2	15.1376	3122	Si
4.05	-25.9795	2	-25.9795	5040	132641	-22.5115	2	-22.5115	4367	Si



x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
4.2	-33.6146	2	-29.6771	5757	151519	-29.107	2	-25.7053	4987		Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara					Frequente					Quasi permanente					Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb
0	superiore	0.178	0.00055	0.000098	2	0.178	0.00057	0.000102	2	0.178	0.00054	0.000095	2	0.178	0.00054	0.000095	2
0.15	superiore	0.178	0.0005	0.000088	2	0.178	0.00049	0.000087	2	0.178	0.00046	0.000081	2	0.178	0.00046	0.000081	2
4.05	superiore	0.189	0.00039	0.000073	2	0.189	0.00035	0.000066	2	0.189	0.00033	0.000063	2	0.189	0.00033	0.000063	2
4.2	superiore	0.189	0.00044	0.000083	2	0.189	0.0004	0.000075	2	0.189	0.00038	0.000072	2	0.189	0.00038	0.000072	2

## Verifica di deformabilità

x	Rara					Frequente					Quasi permanente					Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0.15	0	0	-0.00002	-0.00004	0	0	-0.00002	-0.00003	0	0	-0.00005	2	-0.00007	2	9999	Si
1.4	0.00059	0.00047	0.00048	0.0004	0.00053	0.00047	0.00044	0.0004	0.0005	0.00047	0.00109	2	0.00104	2	3861	Si
2.24	0.00081	0.00065	0.0007	0.00057	0.00073	0.00065	0.00063	0.00057	0.0007	0.00065	0.00156	2	0.00146	2	2700	Si
2.8	0.00069	0.00055	0.00059	0.00048	0.00062	0.00055	0.00054	0.00048	0.00059	0.00055	0.00132	2	0.00124	2	3176	Si
4.05	0.00004	0.00003	0.00002	0.00002	0.00004	0.00003	0.00002	0.00002	0.00004	0.00003	0.00006	2	0.00006	2	9999	Si

## Campata 3 tra i fili 8 - 11, sezione R 60x25, asta 32

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001078	0.04	0.00077	0.04	43.2195	SLV 16	42.5228	59.7081	0.181	-81.4807	SLV 1	-75.7374	-80.5208	0.204	Si
0.15	0.001078	0.04	0.00077	0.04	41.5931	SLV 16	41.5931	59.7081	0.181	-70.2318	SLV 1	-70.2318	-80.5208	0.204	Si
0.97	0.000854	0.04	0.00077	0.04	23.7124	SLV 16	30.4349	59.6791	0.179	-18.0204	SLV 1	-31.4771	-65.4047	0.185	Si
1.93	0.000861	0.04	0.00077	0.04	23.9398	SLV 3	30.7701	59.6806	0.179	-17.8665	SLV 14	-31.2454	-65.8331	0.185	Si
2.75	0.001078	0.04	0.00077	0.04	42.1937	SLV 3	42.1937	59.7081	0.181	-69.8066	SLV 14	-69.8066	-80.5208	0.204	Si
2.9	0.001078	0.04	0.00077	0.04	43.8882	SLV 3	43.1589	59.7081	0.181	-81.0052	SLV 14	-75.2885	-80.5208	0.204	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg $\theta$	Verifica
0	0	0.001078	0	76.98	Ger.	87.74	91.14	367.83	0	91.14	2.5	Si
0	0	0.00077	0	-8.98	Ger.	-20.13	-81.47	-367.83	0	-81.47	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.001078	0	73.49	Ger.	84.24	91.14	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
0.15	0.0000402	0.00077	0	-12.47	Ger.	-23.63	-81.47	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
0.97	0.0000124	0.000616	0	54.45	Ger.	65.2	75.63	367.83	230.13	230.13	2.5	Si
0.97	0.0000124	0.00077	0	-31.51	Ger.	-42.67	-81.47	-367.83	-230.13	-230.13	2.5	Si
1.93	0.0000124	0.00077	0	31.91	Ger.	42.67	81.47	367.83	230.13	230.13	2.5	Si
1.93	0.0000124	0.000616	0	-54.05	Ger.	-65.2	-75.63	-367.83	-230.13	-230.13	2.5	Si
2.75	0.0000402	0.00077	0	12.87	Ger.	23.63	81.47	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
2.75	0.0000402	0.001078	0	-73.09	Ger.	-84.24	-91.14	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
2.9	0	0.00077	0	9.37	Ger.	20.13	81.47	367.83	0	81.47	2.5	Si
2.9	0	0.001078	0	-76.59	Ger.	-87.74	-91.14	-367.83	0	-91.14	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	-22.993	2	-19.95	3870	101857	-19.1306	2	-16.6073	3222		Si
0.15	-17.1907	2	-17.1907	3335	87769	-14.3194	2	-14.3194	2778		Si
0.97	3.5136	2	5.9573	1294	42009	2.846	2	4.8707	1058		Si
1.93	3.754	2	6.0807	1319	42882	3.0367	2	4.9686	1078		Si
2.75	-16.5442	2	-16.5442	3210	84468	-13.8064	2	-13.8064	2678		Si
2.9	-22.2719	2	-19.2661	3738	98365	-18.5585	2	-16.0648	3117		Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara					Frequente					Quasi permanente					Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0.15	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00003	1	-0.00003	1	9999	Si
0.97	0.00006	0.00004	0.00005	0.00003	0.00005	0.00004	0.00004	0.00003	0.00005	0.00004	0.0001	2	0.00009	2	9999	Si
1.45	0.0001	0.00007	0.00007	0.00005	0.00008	0.00007	0.00006	0.00005	0.00008	0.00007	0.00016	2	0.00014	2	9999	Si
1.93	0.00007	0.00005	0.00005	0.00003	0.00006	0.00005	0.00004	0.00003	0.00005	0.00005	0.0001	2	0.00009	2	9999	Si
2.75	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00003	1	-0.00003	1	9999	Si

## Campata 4 tra i fili 11 - 14, sezione R 60x25, asta 33

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001078	0.04	0.00077	0.04	20.6751	SLV 16	20.6751	59.7081	0.181	-78.4163	SLV 1	-73.2312	-80.5208	0.204	Si
0.15	0.001078	0.04	0.00077	0.04	23.7137	SLV 16	27.4616	59.7081	0.181	-68.2675	SLV 1	-68.2675	-80.5208	0.204	Si
1.4	0.000616	0.04	0.000971	0.04	29.099	SLV 16	33.1867	73.2316	0.195	-3.6309	SLV 1	-13.0705	-49.2961	0.171	Si
2.8	0.000616	0.04	0.000971	0.04	25.754	SLV 1	33.1861	73.2316	0.195	-7.8778	SLV 16	-18.5924	-49.2961	0.171	Si
4.05	0.001232	0.04	0.00077	0.04	13.5909	SLV 1	18.6136	59.7234	0.182	-79.2921	SLV 16	-79.2921	-90.8846	0.218	Si
4.2	0.001232	0.04	0.00077	0.04	9.7149	SLV 1	9.7149	59.7234	0.182	-90.2784	SLV 16	-84.6624	-90.8846	0.218	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg $\theta$	Verifica
0	0	0.001078	0	73.22	Ger.	83.66	91.14	367.83	0	91.14	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.001078	0	69.19	Ger.	81.16	91.14	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
1.4	0.0000124	0.000616	0	37.21	Ger.	52.19	75.63	367.83	229.61	229.61	2.5	Si
1.4	0.0000124	0.000971	0	-10.19	Ger.	-22.38	-87.99	-367.47	-229.38	-229.38	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.000971	0	4.77	Ger.	19.74	87.99	367.47	229.38	229.38	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.000616	0	-42.63	Ger.	-54.83	-75.63	-367.83	-229.61	-229.61	2.5	Si
4.05	0.0000402	0.001232	0	-78.41	Ger.	-83.8	-95.29	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
4.2	0	0.001232	0	-84.08	Ger.	-87.28	-95.29	-367.83	0	-95.29	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		



x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
0	-33.2581	2	-29.3165	5687	149679	-28.8706	2	-25.4631	4940	Si
0.15	-25.6307	2	-25.6307	4972	130860	-22.2769	2	-22.2769	4322	Si
1.4	14.8399	2	17.7037	3652	100038	12.7341	2	15.2209	3139	Si
2.8	10.3386	2	14.7144	3035	83146	8.9381	2	12.7	2620	Si
4.05	-38.1691	2	-38.1691	7073	171540	-32.8506	2	-32.8506	6088	Si
4.2	-46.7898	2	-42.3372	7846	190272	-40.2818	2	-36.4434	6753	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.189	0.00044	0.000082	2	0.189	0.0004	0.000075	2	0.189	0.00038	0.000072	2	Si
0.15	superiore	0.189	0.00038	0.000072	2	0.189	0.00035	0.000065	2	0.189	0.00033	0.000063	2	Si
3.92	superiore	0.178	0.0005	0.000089	2	0.178	0.00049	0.000088	2	0.178	0.00046	0.000082	2	Si
4.05	superiore	0.178	0.0005	0.000089	2	0.178	0.00049	0.000088	2	0.178	0.00046	0.000082	2	Si
4.2	superiore	0.178	0.00055	0.000099	2	0.178	0.00058	0.000102	2	0.178	0.00054	0.000096	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0.15	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00004	0.00003	0.00006	2	0.00006	2	9999 Si
1.4	0.00007	0.00056	0.0006	0.00048	0.00063	0.00056	0.00054	0.00048	0.0006	0.00056	0.00134	2	0.00125	2	3144 Si
1.96	0.00082	0.00065	0.0007	0.00057	0.00074	0.00065	0.00064	0.00057	0.0007	0.00065	0.00157	2	0.00148	2	2677 Si
2.8	0.00059	0.00047	0.00048	0.0004	0.00053	0.00047	0.00044	0.0004	0.00051	0.00047	0.00109	2	0.00104	2	3839 Si
4.05	0	0	-0.00002	-0.00004	0	0	-0.00002	-0.00003	0	0	-0.00005	1	-0.00007	1	9999 Si

## Campata 5 tra i fili 14 - 17, sezione R 60x25, asta 34

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001232	0.04	0.00077	0.04	19.1818	SLV 14	19.1818	59.7234	0.182	-89.1686	SLV 3	-83.0795	-90.8846	0.218	Si
0.15	0.001232	0.04	0.00077	0.04	22.3171	SLV 14	26.0984	59.7234	0.182	-77.2594	SLV 3	-77.2594	-90.8846	0.218	Si
1.3	0.000616	0.04	0.00077	0.04	26.7948	SLV 14	32.5956	59.6344	0.177	-5.5153	SLV 3	-17.3618	-49.1953	0.167	Si
2.6	0.000616	0.04	0.00077	0.04	33.3456	SLV 3	35.5558	59.6344	0.177	-10.3868	SLV 14	-21.9295	-49.1953	0.167	Si
3.75	0.001385	0.04	0.00077	0.04	30.3536	SLV 3	33.8311	59.7361	0.182	-80.6453	SLV 14	-80.6453	-101.1855	0.233	Si
3.9	0.001385	0.04	0.00077	0.04	27.4405	SLV 3	27.4405	59.7361	0.182	-92.3323	SLV 14	-86.3685	-101.1855	0.233	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg $\theta$	Verifica
0	0	0.001232	0	85.55	Ger.	93.52	95.29	367.83	0	95.29	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.001232	0	79.02	Ger.	89.54	95.29	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
1.3	0.0000123	0.000616	0	47.12	Ger.	59.06	75.63	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
1.3	0.0000123	0.00077	0	-11.37	Ger.	-27.48	-81.47	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.00077	0	12.66	Ger.	24.6	81.47	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.000616	0	-45.83	Ger.	-61.93	-75.63	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
3.75	0.0000402	0.001385	0	-77.57	Ger.	-92.41	-99.11	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
3.9	0	0.001385	0	-82.16	Ger.	-95.25	-99.11	-367.83	0	-99.11	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
0	-40.3634	2	-35.8478	6643	161107	-34.9934	2	-31.0978	5763	Si
0.15	-31.6449	2	-31.6449	5864	142219	-27.4712	2	-27.4712	5091	Si
1.3	12.4599	2	16.4131	3679	115491	10.6397	2	14.0751	3155	Si
2.6	13.2143	2	16.8946	3787	118879	11.4794	2	14.611	3275	Si
3.75	-29.5559	2	-29.5559	5268	118717	-25.1459	2	-25.1459	4482	Si
3.9	-38.0665	2	-33.6717	6002	135249	-32.4459	2	-28.6756	5111	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.178	0.00047	0.000083	2	0.178	0.00045	0.00008	2	0.178	0.00042	0.000075	2	Si
0.15	superiore	0.178	0.00041	0.000074	2	0.178	0.00038	0.000067	2	0.178	0.00036	0.000064	2	Si
3.75	superiore	0.169	0.00035	0.000059	2	0.169	0.00031	0.000052	2	0.169	0.00029	0.00005	2	Si
3.9	superiore	0.169	0.00039	0.000067	2	0.169	0.00035	0.00006	2	0.169	0.00034	0.000057	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0.15	0.00002	0.00002	0.00001	0	0.00002	0.00002	0.00001	0	0.00002	0.00002	0.00001	2	0.00001	2	9999 Si
1.3	0.00057	0.00045	0.00049	0.0004	0.00051	0.00045	0.00044	0.0004	0.00049	0.00045	0.00112	2	0.00104	2	3491 Si
1.95	0.00072	0.00058	0.00063	0.00051	0.00065	0.00058	0.00057	0.00051	0.00062	0.00058	0.00144	2	0.00135	2	2704 Si
2.6	0.00058	0.00047	0.00051	0.00042	0.00053	0.00047	0.00046	0.00042	0.00051	0.00047	0.00116	2	0.00109	2	3353 Si
3.75	0.00003	0.00002	0.00001	0.00001	0.00003	0.00002	0.00001	0.00001	0.00003	0.00002	0.00004	2	0.00004	2	9999 Si

## Trave 2-5-8-11-14-17 del 3° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 60x25	Retangolare	0.6	0.25	0.025	0.025	0.025



## Output campate

## Campata 1 tra i fili 2 - 5, sezione R 60x25, asta 66

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.04	0.00077	0.04	7.0364	SLV 16	7.0364	59.6653	0.178	-59.2559	SLV 1	-54.463	-59.6653	0.178	Si
0.15	0.00077	0.04	0.00077	0.04	11.4233	SLV 16	17.2112	59.6653	0.178	-49.9103	SLV 1	-49.9103	-59.6653	0.178	Si
1.3	0.000616	0.04	0.00077	0.04	25.7193	SLV 16	32.5956	59.6344	0.177	2.3922	SLV 1	-5.478	-49.1953	0.167	Si
2.6	0.000616	0.04	0.00077	0.04	19.308	SLV 1	32.5956	59.6344	0.177	-0.3957	SLV 16	-9.9286	-49.1953	0.167	Si
3.75	0.001078	0.04	0.00077	0.04	-3.1275	SLV 1	4.3243	59.7081	0.181	-60.834	SLV 16	-60.834	-80.5208	0.204	Si
3.9	0.001078	0.04	0.00077	0.04						-71.2693	SLV 16	-65.9173	-80.5208	0.204	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00077	0	77.51	Ger.	83.71	81.47	367.83	0	81.47	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.00077	0	72.92	Ger.	80.88	81.47	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
1.3	0.0000123	0.00077	0	30.22	Ger.	50.39	81.47	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
1.3	0.0000123	0.00077	0	-2.84	Ger.	-21.71	-81.47	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.00077	0	-4.24	Ger.	15.94	81.47	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.000616	0	-37.3	Ger.	-56.16	-75.63	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
3.75	0.0000402	0.001078	0	-83.67	Ger.	-86.64	-91.14	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
3.9	0	0.001078	0	-90.2	Ger.	-90.62	-91.14	-367.83	0	-91.14	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-30.8171	2	-26.6637	5854	187884	-26.1097	2	-22.5563	4952	Si
0.15	-22.7892	2	-22.7892	5003	160583	-19.2435	2	-19.2435	4225	Si
1.3	16.2807	2	19.2046	4304	135133	14.0557	2	16.5073	3700	Si
2.6	11.3435	2	16.0533	3598	112959	9.4562	2	13.5716	3042	Si
3.75	-36.4615	2	-36.4615	7073	186158	-31.9807	2	-31.9807	6204	Si
3.9	-45.6626	2	-40.9057	7936	208848	-39.9368	2	-35.8243	6950	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.225	0.00055	0.000123	2	0.225	0.00049	0.00011	2	0.225	0.00046	0.000104	2	Si
3.64	superiore	0.189	0.00054	0.000102	2	0.189	0.00054	0.000102	2	0.189	0.00051	0.000096	2	Si
3.75	superiore	0.189	0.00054	0.000102	2	0.189	0.00054	0.000102	2	0.189	0.00051	0.000096	2	Si
3.9	superiore	0.189	0.00061	0.000115	2	0.189	0.00064	0.000121	2	0.189	0.0006	0.000114	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	Verifica
0.15	0.00006	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00001	2	0.00009	2	9999	Si
1.3	0.00069	0.00055	0.0006	0.00048	0.00062	0.00055	0.00054	0.00048	0.00059	0.00055	0.00134	2	0.00125	2	2904	Si
1.82	0.0008	0.00063	0.00069	0.00055	0.00071	0.00063	0.00062	0.00055	0.00068	0.00063	0.00155	2	0.00143	2	2520	Si
2.6	0.00059	0.00045	0.00049	0.00039	0.00052	0.00045	0.00044	0.00039	0.00049	0.00045	0.00109	2	0.00101	2	3571	Si
3.75	0.00001	0.00001	-0.00001	-0.00002	0.00001	0.00001	-0.00001	-0.00002	0.00001	0.00001	-0.00005	2	-0.00005	2	9999	Si

## Campata 2 tra i fili 5 - 8, sezione R 60x25, asta 67

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001078	0.04	0.00077	0.04						-86.5939	SLV 4	-80.1743	-80.5208	0.204	Si
0.15	0.001078	0.04	0.00077	0.04	-8.4969	SLV 13	1.5913	59.7081	0.181	-74.0905	SLV 4	-74.0905	-80.5208	0.204	Si
1.4	0.000616	0.04	0.000971	0.04	25.2634	SLV 13	44.3663	73.2316	0.195	2.5808	SLV 4	-8.1255	-49.2961	0.171	Si
2.8	0.000616	0.04	0.000971	0.04	29.6727	SLV 4	44.3671	73.2316	0.195	4.2926	SLV 13	-5.3857	-49.2961	0.171	Si
4.05	0.001078	0.04	0.00077	0.04	1.3771	SLV 4	10.4375	59.7081	0.181	-66.9141	SLV 13	-66.9141	-80.5208	0.204	Si
4.2	0.001078	0.04	0.00077	0.04						-78.7242	SLV 13	-72.6701	-80.5208	0.204	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001078	0	109.97	SLV 8	109.97	91.14	367.83	0	91.14	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.001078	0	102.38	SLV 8	102.38	91.14	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
1.4	0.0000124	0.000971	0	41.52	Ger.	58.12	87.99	367.47	229.38	229.38	2.5	Si
1.4	0.0000124	0.000971	0	7.19	Ger.	-13.79	-87.99	-367.47	-229.38	-229.38	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.000971	0	-2.82	Ger.	13.77	87.99	367.47	229.38	229.38	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.000971	0	-37.15	Ger.	-58.14	-87.99	-367.47	-229.38	-229.38	2.5	Si
4.05	0.0000402	0.001078	0	-94.95	Ger.	-97.73	-91.14	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
4.2	0	0.001078	0	-100.92	Ger.	-101.52	-91.14	-367.83	0	-91.14	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-57.5942	2	-51.8562	10060	264757	-51.2224	2	-46.0902	8941	Si
0.15	-46.4929	2	-46.4929	9019	237374	-41.2937	2	-41.2937	8011	Si
1.4	15.3013	2	20.673	4264	116816	13.9221	2	18.7064	3858	Si
2.8	18.9097	2	23.0694	4758	130357	16.9827	2	20.7389	4278	Si
4.05	-36.4417	2	-36.4417	7070	186057	-32.7685	2	-32.7685	6357	Si
4.2	-46.7253	2	-41.4186	8035	211467	-42.0039	2	-37.2372	7224	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.189	0.00086	0.000162	2	0.189	0.0009	0.00017	2	0.189	0.00086	0.000162	2	Si
0.15	superiore	0.189	0.00073	0.000137	2	0.189	0.00078	0.000147	2	0.189	0.00074	0.00014	2	Si
4.05	superiore	0.189	0.00054	0.000102	2	0.189	0.00055	0.000105	2	0.189	0.00053	0.0001	2	Si
4.2	superiore	0.189	0.00062	0.000116	2	0.189	0.00067	0.000126	2	0.189	0.00064	0.000121	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	Verifica
0.15	0.00002	0.00002	-0.00003	-0.00007	0.00002	0.00002	-0.00003	-0.00005	0.00002	0.00002	-0.00008	1	-0.00011	1	9999	Si



x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
1.4	0.00084	0.00073	0.00068	0.0006	0.00079	0.00073	0.00063	0.0006	0.00076	0.00073	0.00156	2	0.00155	2	2684	Si
2.24	0.00112	0.00096	0.00095	0.00082	0.00104	0.00096	0.00087	0.00082	0.00101	0.00096	0.00216	2	0.00211	2	1947	Si
2.8	0.00093	0.0008	0.00079	0.00068	0.00087	0.0008	0.00072	0.00068	0.00084	0.0008	0.00179	2	0.00175	2	2353	Si
4.05	0.00005	0.00005	0.00002	0.00001	0.00005	0.00005	0.00002	0.00001	0.00005	0.00005	0.00004	2	0.00002	2	9999	Si

#### Campata 3 tra i fili 8 - 11, sezione R 60x25, asta 68

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001078	0.04	0.00077	0.04	23.6878	SLV 14	23.6878	59.7081	0.181	-64.3779	SLV 3	-59.5341	-80.5208	0.204	Si
0.15	0.001078	0.04	0.00077	0.04	23.9573	SLV 16	24.0015	59.7081	0.181	-54.9461	SLV 1	-54.9461	-80.5208	0.204	Si
0.97	0.000854	0.04	0.00077	0.04	16.6153	SLV 16	20.3051	59.6791	0.179	-12.8437	SLV 1	-23.3914	-65.4047	0.185	Si
1.93	0.000861	0.04	0.00077	0.04	17.1793	SLV 3	21.126	59.6806	0.179	-12.5178	SLV 14	-22.8894	-65.8331	0.185	Si
2.75	0.001078	0.04	0.00077	0.04	25.4172	SLV 3	25.4172	59.7081	0.181	-54.0122	SLV 14	-54.0122	-80.5208	0.204	Si
2.9	0.001078	0.04	0.00077	0.04	25.2719	SLV 3	25.2719	59.7081	0.181	-63.2921	SLV 14	-58.5345	-80.5208	0.204	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001078	0	64.71	Ger.	87.74	91.14	367.83	0	91.14	2.5	Si
0	0	0.00077	0	3.82	Ger.	-20.13	-81.47	-367.83	0	-81.47	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.001078	0	61.22	Ger.	84.24	91.14	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
0.15	0.0000402	0.00077	0	0.32	Ger.	-23.63	-81.47	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
0.97	0.0000124	0.000616	0	42.18	Ger.	65.2	75.63	367.83	230.13	230.13	2.5	Si
0.97	0.0000124	0.00077	0	-18.72	Ger.	-42.67	-81.47	-367.83	-230.13	-230.13	2.5	Si
1.93	0.0000124	0.00077	0	19.64	Ger.	42.67	81.47	367.83	230.13	230.13	2.5	Si
1.93	0.0000124	0.000616	0	-41.26	Ger.	-65.2	-75.63	-367.83	-230.13	-230.13	2.5	Si
2.75	0.0000402	0.00077	0	0.6	Ger.	23.63	81.47	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
2.75	0.0000402	0.001078	0	-60.3	Ger.	-84.24	-91.14	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
2.9	0	0.00077	0	-2.9	Ger.	20.13	81.47	367.83	0	81.47	2.5	Si
2.9	0	0.001078	0	-63.79	Ger.	-87.74	-91.14	-367.83	0	-91.14	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-24.1295	2	-21.0602	4086	107525	-20.3451	2	-17.8021	3454	Si
0.15	-18.2747	2	-18.2747	3545	93303	-15.4944	2	-15.4944	3006	Si
0.97	2.716	2	5.2421	1138	36966	1.8858	2	3.9724	863	Si
1.93	3.2952	2	5.5395	1202	39066	2.3308	2	4.2009	912	Si
2.75	-16.7167	2	-16.7167	3243	85349	-14.2975	2	-14.2975	2774	Si
2.9	-22.3918	2	-19.4123	3766	99112	-19.0101	2	-16.5361	3208	Si

##### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

##### Verifica di deformabilità

Características de deformabilidade																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	-	-	-0.00002	-0.00002	-	-	-0.00002	-0.00002	-	-	-0.00005	1	-0.00005	1	9999	Si
	0.00002	0.00002			0.00002	0.00002			0.00002	0.00002						
0.97	0.00004	0.00001	0.00002	0	0.00003	0.00001	0.00001	0	0.00002	0.00001	0.00002	2	0.00001	2	9999	Si
1.45	0.00007	0.00003	0.00005	0.00002	0.00005	0.00003	0.00003	0.00002	0.00004	0.00003	0.00008	2	0.00005	2	9999	Si
1.93	0.00005	0.00002	0.00003	0	0.00003	0.00002	0.00002	0	0.00002	0.00002	0.00004	2	0.00002	2	9999	Si
2.75	-	-	-0.00002	-0.00002	-	-	-0.00002	-0.00002	-	-	-0.00004	2	-0.00004	2	9999	Si
	0.00001	0.00001			0.00001	0.00001			0.00001	0.00001						

#### Campata 4 tra i fili 11 - 14, sezione R 60x25, asta 69

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001078	0.04	0.00077	0.04						-78.6934	SLV 2	-72.6266	-80.5208	0.204	Si
0.15	0.001078	0.04	0.00077	0.04	1.6241	SLV 15	10.6627	59.7081	0.181	-66.8713	SLV 2	-66.8713	-80.5208	0.204	Si
1.4	0.000616	0.04	0.000971	0.04	29.8043	SLV 15	44.3668	73.2316	0.195	4.3238	SLV 2	-5.3523	-49.2961	0.171	Si
2.8	0.000616	0.04	0.000971	0.04	25.2815	SLV 2	44.3663	73.2316	0.195	2.5831	SLV 15	-8.1449	-49.2961	0.171	Si
4.05	0.001078	0.04	0.00077	0.04	-8.4903	SLV 2	1.6	59.7081	0.181	-74.2036	SLV 15	-74.2036	-80.5208	0.204	Si
4.2	0.001078	0.04	0.00077	0.04						-86.7209	SLV 15	-80.2944	-80.5208	0.204	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001078	0	100.76	Ger.	101.51	91.14	367.83	0	91.14	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.001078	0	94.82	Ger.	97.73	91.14	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
1.4	0.0000124	0.000971	0	37.14	Ger.	58.13	87.99	367.47	229.38	229.38	2.5	Si
1.4	0.0000124	0.000971	0	2.73	Ger.	-13.78	-87.99	-367.47	-229.38	-229.38	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.000971	0	-7.2	Ger.	13.79	87.99	367.47	229.38	229.38	2.5	Si
2.8	0.0000124	0.000971	0	-41.62	Ger.	-58.12	-87.99	-367.47	-229.38	-229.38	2.5	Si
4.05	0.0000402	0.001078	0	-102.5	SLV 8	-102.5	-91.14	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
4.2	0	0.001078	0	-110.09	SLV 8	-110.09	-91.14	-367.83	0	-91.14	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-46.499	2	-41.183	7989	210264	-41.8648	2	-37.0885	7195	Si
0.15	-36.2127	2	-36.2127	7025	184888	-32.6236	2	-32.6236	6329	Si
1.4	19.0291	2	23.1682	4779	130915	17.0641	2	20.8084	4292	Si
2.8	15.2979	2	20.6902	4268	116913	13.9323	2	18.7285	3863	Si
4.05	-46.6059	2	-46.6059	9041	237951	-41.347	2	-41.347	8021	Si
4.2	-57.7204	2	-51.9758	10083	265368	-51.2833	2	-46.1473	8952	Si

##### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.189	0.00061	0.000116	2	0.189	0.00066	0.000125	2	0.189	0.00063	0.00012	2	Si
0.15	superiore	0.189	0.00054	0.000102	2	0.189	0.00055	0.000104	2	0.189	0.00052	0.000099	2	Si
3.92	superiore	0.189	0.00073	0.000138	2	0.189	0.00078	0.000147	2	0.189	0.00074	0.00014	2	Si



x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
4.05	superiore	0.189	0.00073	0.000138	2	0.189	0.00078	0.000147	2	0.189	0.00074	0.00014	2	Si
4.2	superiore	0.189	0.00086	0.000163	2	0.189	0.0009	0.00017	2	0.189	0.00086	0.000162	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00005	0.00005	0.00002	0.00001	0.00005	0.00005	0.00002	0.00001	0.00005	0.00005	0.00004	2	0.00002	2	9999	Si
1.4	0.00094	0.00081	0.0008	0.00068	0.00087	0.00081	0.00073	0.00068	0.00084	0.00081	0.0018	2	0.00176	2	2332	Si
1.96	0.00112	0.00097	0.00096	0.00082	0.00104	0.00097	0.00087	0.00082	0.00101	0.00097	0.00218	2	0.00212	2	1931	Si
2.8	0.00084	0.00073	0.00068	0.0006	0.00079	0.00073	0.00063	0.0006	0.00077	0.00073	0.00158	2	0.00156	2	2663	Si
4.05	0.00002	0.00002	-0.00003	-0.00007	0.00002	0.00002	-0.00003	-0.00005	0.00002	0.00002	-0.00008	1	-0.00011	1	9999	Si

#### Campata 5 tra i fili 14 - 17, sezione R 60x25, asta 70

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001078	0.04	0.00077	0.04						-71.1069	SLV 3	-65.7627	-80.5208	0.204	Si
0.15	0.001078	0.04	0.00077	0.04	-3.0464	SLV 14	4.3943	59.7081	0.181	-60.6871	SLV 3	-60.6871	-80.5208	0.204	Si
1.3	0.000616	0.04	0.00077	0.04	19.3344	SLV 14	32.5956	59.6344	0.177	-0.3683	SLV 3	-9.8768	-49.1953	0.167	Si
2.6	0.000616	0.04	0.00077	0.04	25.6118	SLV 3	32.5956	59.6344	0.177	2.3563	SLV 14	-5.5249	-49.1953	0.167	Si
3.75	0.00077	0.04	0.00077	0.04	11.1962	SLV 3	17.0085	59.6653	0.178	-50.0008	SLV 14	-50.0008	-59.6653	0.178	Si
3.9	0.00077	0.04	0.00077	0.04	6.7937	SLV 3	6.7937	59.6653	0.178	-59.3535	SLV 14	-54.557	-59.6653	0.178	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001078	0	90.08	Ger.	90.62	91.14	367.83	0	91.14	2.5	Si
0.15	0.0000402	0.001078	0	83.56	Ger.	86.64	91.14	479.42	475.83	475.83	1.6	Si
1.3	0.0000123	0.000616	0	37.19	Ger.	56.16	75.63	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
1.3	0.0000123	0.00077	0	4.19	Ger.	-15.94	-81.47	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.00077	0	2.74	Ger.	21.71	81.47	367.83	227.84	227.84	2.5	Si
2.6	0.0000123	0.00077	0	-30.27	Ger.	-50.39	-81.47	-367.83	-227.84	-227.84	2.5	Si
3.75	0.0000402	0.00077	0	-73.03	Ger.	-80.88	-81.47	-479.42	-475.83	-475.83	1.6	Si
3.9	0	0.00077	0	-77.63	Ger.	-83.71	-81.47	-367.83	0	-81.47	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	
0	-45.5442	2	-40.7932	7914	208274	-39.8115	2	-35.7046	6927	Si
0.15	-36.3549	2	-36.3549	7053	185614	-31.8667	2	-31.8667	6182	Si
1.3	11.3599	2	16.0512	3598	112944	9.483	2	13.5806	3044	Si
2.6	16.1951	2	19.1373	4289	134660	13.9841	2	16.4535	3688	Si
3.75	-22.9651	2	-22.9651	5042	161823	-19.4023	2	-19.4023	4259	Si
3.9	-31.0048	2	-26.8455	5893	189166	-26.2799	2	-22.7208	4988	Si

##### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.189	0.00061	0.000115	2	0.189	0.00064	0.00012	2	0.189	0.0006	0.000113	2	Si
0.15	superiore	0.189	0.00054	0.000102	2	0.189	0.00054	0.000102	2	0.189	0.00051	0.000096	2	Si
3.9	superiore	0.225	0.00055	0.000124	2	0.225	0.00049	0.000111	2	0.225	0.00047	0.000105	2	Si

##### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00001	0.00001	-0.00001	-0.00002	0.00001	0.00001	-0.00001	-0.00002	0.00001	0.00001	-0.00004	2	-0.00005	2	9999	Si
1.3	0.00058	0.00045	0.00049	0.00039	0.00052	0.00045	0.00044	0.00039	0.00049	0.00045	0.00109	2	0.00101	2	3573	Si
2.08	0.0008	0.00063	0.00069	0.00055	0.00071	0.00063	0.00062	0.00055	0.00068	0.00063	0.00154	2	0.00143	2	2527	Si
2.6	0.00069	0.00054	0.0006	0.00048	0.00062	0.00054	0.00054	0.00048	0.00059	0.00054	0.00134	2	0.00124	2	2917	Si
3.75	0.00006	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00009	2	0.00009	2	9999	Si

## Trave 3-4-5 del 2° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025
2	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03
3	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 21 - 4, sezione R 40x25, asta 51

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0	SLV 6	0	0	0	0	SLV 11	-0.0905	0	0	Si
0.44	0.000663	0.042	0.000462	0.045						-0.3158	SLV 7	-0.7433	-49.5847	0.212	Si
0.72	0.000864	0.043	0.000462	0.045						-0.8493	SLV 6	-0.8493	-62.3718	0.243	Si
0.88	0.000864	0.043	0.00077	0.045						-1.2634	SLV 6	-1.1734	-62.324	0.236	Si
1.32	0.000864	0.043	0.00077	0.045						-2.8426	SLV 6	-1.5538	-62.324	0.236	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000064	0	0	0	SLV 9	0	52.58	291.93	140.46	140.46	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000064	0	0	0	SLV 8	0	-52.58	-291.93	-140.46	-140.46	2.5	Si
0.44	0.0000064	0.000462	0	-1.43	SLV 6	-1.43	-52.25	-243.1	-116.96	-116.96	2.5	Si
0.72	0.000008	0.000736	0	-2.35	SLV 6	-2.35	-60.92	-241.96	-146.72	-146.72	2.5	Si
0.88	0	0.000847	0	-2.87	SLV 6	-2.87	-63.83	-241.96	0	-63.83	2.5	Si
1.32	0	0.000864	0	-4.3	SLV 6	-4.3	-64.25	-241.96	0	-64.25	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Quasi permanente Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	Si
0.44	-0.243	1	-0.5718	179	4853	-0.243	1	-0.5718	179	Si
0.72	-0.6533	2	-0.6533	188	4368	-0.6533	2	-0.6533	188	Si
0.88	-0.9718	2	-0.9026	245	6053	-0.9718	2	-0.9026	245	Si
1.32	-2.1866	2	-1.1953	325	8015	-2.1866	2	-1.1953	325	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

Verifica di deformabilità																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00008	0.00004	0.00028	0.00021	0.00006	0.00004	0.00024	0.00021	0.00005	0.00004	0.00056	2	0.0005	2	4751	Si
0.44	0.00005	0.00002	0.00018	0.00013	0.00003	0.00002	0.00016	0.00013	0.00003	0.00002	0.00036	2	0.00032	2	7387	Si
0.72	0.00003	0.00001	0.00012	0.00009	0.00002	0.00001	0.0001	0.00009	0.00002	0.00001	0.00023	2	0.00021	2	9999	Si
0.88	0.00002	0.00001	0.00009	0.00006	0.00001	0.00001	0.00007	0.00006	0.00001	0.00001	0.00017	2	0.00015	2	9999	Si

## Campata 2 tra i fili 4 - 5, sezione R 50x25, asta 35

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001018	0.043	0.00077	0.045	44.0701	SLV 8	41.3	57.2308	0.206	-63.8729	SLV 9	-55.6943	-73.8013	0.233	Si
0.6	0.001018	0.043	0.00077	0.045	37.9747	SLV 8	37.9747	57.2308	0.206	-48.0705	SLV 9	-48.0705	-73.8013	0.233	Si
1.9	0.000616	0.041	0.000616	0.045	20.933	SLV 8	24.3173	46.931	0.184	-17.6684	SLV 9	-22.6595	-48.1619	0.191	Si
3.8	0.000616	0.045	0.000616	0.045	17.2606	SLV 9	20.7057	47.2584	0.194	-13.4911	SLV 8	-18.4209	-47.2584	0.194	Si
5.45	0.001558	0.047	0.000817	0.045	38.4236	SLV 9	38.4236	60.3546	0.224	-52.5445	SLV 8	-52.5445	-105.8801	0.3	Si
5.7	0.001558	0.047	0.000817	0.045	40.9021	SLV 9	39.7056	60.3546	0.224	-59.1901	SLV 8	-55.8246	-105.8801	0.3	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001018	0	27.29	Ger.	36.57	78.7	301.96	0	78.7	2.5	Si
0	0	0.00077	0	-9.21	Ger.	-24.72	-71.42	-299.23	0	-71.42	2.5	Si
0.6	0.0000201	0.001018	0	25.41	Ger.	34.69	78.7	329.89	322.27	322.27	2.2	Si
0.6	0.0000201	0.00077	0	-11.08	Ger.	-26.6	-71.42	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
1.9	0.0000076	0.000616	0	21.35	Ger.	30.63	66.81	304.7	140.17	140.17	2.5	Si
1.9	0.0000076	0.000616	0	-15.15	Ger.	-30.66	-66.3	-299.23	-137.65	-137.65	2.5	Si
3.8	0.0000076	0.000616	0	15.41	Ger.	24.69	66.3	299.23	137.65	137.65	2.5	Si
3.8	0.0000076	0.000616	0	-21.08	Ger.	-36.6	-66.3	-299.23	-137.65	-137.65	2.5	Si
5.45	0.0000241	0.000811	0	10.26	Ger.	19.54	72.64	351.92	339.26	339.26	1.95	Si
5.45	0.0000241	0.001558	0	-26.24	Ger.	-41.76	-90.02	-349.23	-336.66	-336.66	1.95	Si
5.7	0	0.000817	0	9.48	Ger.	18.75	72.81	298.87	0	72.81	2.5	Si
5.7	0	0.001558	0	-27.02	Ger.	-42.54	-90.02	-296.58	0	-90.02	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Quasi permanente Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-10.612	2	-7.8445	1795	44642	-9.9014	2	-7.1972	1646	Si
0.6	-5.6319	2	-5.6319	1288	32050	-5.0479	2	-5.0479	1155	Si
1.9	1.7649	1	2.3644	666	21345	1.7649	1	2.3644	666	Si
3.8	1.9766	2	2.4874	713	22502	1.8848	2	2.444	700	Si
5.45	-7.2492	1	-7.2492	1479	27853	-7.2492	1	-7.2492	1479	Si
5.7	-9.3553	1	-8.2595	1685	31735	-9.3553	1	-8.2595	1685	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

Criterio di classificazione																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.6	0.00001	-	-0.00001	-0.00004	0.00001	-	-0.00001	-0.00003	0.00001	0	-0.00003	1	-0.00005	1	9999	Si
1.9	0.00016	0.00012	0.00013	0.00009	0.00016	0.00014	0.00013	0.00011	0.00016	0.00015	0.00035	1	0.00032	1	9999	Si
2.85	0.00022	0.0002	0.00019	0.00016	0.00022	0.00021	0.00019	0.00018	0.00022	0.00021	0.00051	1	0.00049	1	9999	Si
3.8	0.00016	0.00015	0.00014	0.00013	0.00016	0.00016	0.00014	0.00013	0.00016	0.00016	0.00037	1	0.00036	1	9999	Si
5.45	-	-	-0.00001	-0.00002	-	-	-0.00001	-0.00002	-	-	-0.00003	2	-0.00003	2	9999	Si
	0.00001	0.00001			0.00001	0.00001			0.00001	0.00001						

## Campata 3 tra i fili 5 - 6, sezione R 50x25, asta 36

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001558	0.047	0.000817	0.045	36.9242	SLV 12	36.9242	60.3546	0.224	-105.3915	SLV 5	-93.3332	-105.8801	0.3	Si
0.25	0.001558	0.047	0.000817	0.045	40.8326	SLV 12	42.5881	60.3546	0.224	-82.2835	SLV 5	-82.2835	-105.8801	0.3	Si
1.3	0.000616	0.045	0.000817	0.045	34.8917	SLV 12	39.2425	60.1285	0.215	-7.5902	SLV 5	-20.8624	-47.3683	0.199	Si
2.6	0.001399	0.043	0.000817	0.045	34.6046	SLV 5	36.2254	60.2385	0.21	-22.77	SLV 12	-38.7732	-98.1147	0.275	Si
3.3	0.001558	0.043	0.000817	0.045	34.216	SLV 5	36.0987	60.2666	0.211	-76.9153	SLV 12	-76.9153	-108.0113	0.295	Si
3.9	0.001558	0.043	0.000817	0.045	21.1711	SLV 5	21.1711	60.2666	0.211	-136.0392	SLV 12	-103.5486	-108.0113	0.295	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001558	0	96.76	Ger.	118.65	90.02	296.58	0	90.02	2.5	Si
0.25	0.0000241	0.001558	0	88.4	Ger.	110.42	90.02	349.23	336.66	336.66	1.95	Si
1.3	0.0000079	0.000616	0	53.84	Ger.	75.87	66.3	299.23	142.31	142.31	2.5	Si
1.3	0.0000079	0.000817	0	-22.96	Ger.	-33.81	-72.81	-298.87	-142.14	-142.14	2.5	Si
2.6	0.0000079	0.000817	0	11.06	Ger.	33.08	72.81	298.87	142.14	142.14	2.5	Si
2.6	0.0000079	0.000992	0	-65.74	Ger.	-76.59	-78.01	-301.91	-143.59	-143.59	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
3.3	0.0000201	0.000817	0	-11.98	Ger.	10.05	72.81	326.51	318.96	318.96	2.2	Si
3.3	0.0000201	0.001558	0	-88.78	Ger.	-99.63	-90.66	-329.58	-321.97	-321.97	2.2	Si
3.9	0	0.001558	0	-116.24	Ger.	-119.38	-90.66	-301.69	0	-90.66	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	
0	-40.3289	2	-31.8099	6491	122223	-34.2336	2	-26.9752	5504	Si
0.25	-24.4722	2	-24.4722	4993	94029	-20.7254	2	-20.7254	4229	Si
1.3	15.9393	2	19.0492	4910	132051	13.6508	2	16.2783	4196	Si
2.6	7.0664	2	13.3092	3070	92838	5.9173	2	11.2753	2601	Si
3.3	-24.7699	2	-24.7699	4904	94536	-21.3497	2	-21.3497	4227	Si
3.9	-66.9475	2	-42.4282	8400	161930	-57.434	2	-36.4629	7219	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb
0	superiore	0.179	0.00036	0.000064	2	0.179	0.00034	0.00006	2	0.179	0.00031	0.000055	2
0.25	superiore	0.179	0.00027	0.000049	2	0.179	0.00024	0.000044	2	0.179	0.00023	0.000041	2
1.56	inferiore	0.219	0.00041	0.000089	2	0.219	0.00036	0.00008	2	0.219	0.00035	0.000076	2
3.3	superiore	0.178	0.00028	0.000049	2	0.178	0.00025	0.000044	2	0.178	0.00024	0.000042	2
3.9	superiore	0.178	0.0005	0.000089	2	0.178	0.00052	0.000092	2	0.178	0.00048	0.000086	2

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0.25	0.00006	0.00005	0.00002	0.00001	0.00006	0.00005	0.00002	0.00002	0.00006	0.00005	0.00006	2	0.00006	2	9999	Si
1.3	0.00064	0.00051	0.00045	0.00038	0.00058	0.00051	0.00042	0.00038	0.00055	0.00051	0.00107	2	0.00099	2	3656	Si
1.69	0.00074	0.00058	0.0005	0.00043	0.00066	0.00058	0.00047	0.00043	0.00063	0.00058	0.0012	2	0.00112	2	3239	Si
2.6	0.00044	0.00034	0.00018	0.00018	0.00039	0.00034	0.00018	0.00018	0.00037	0.00034	0.00055	2	0.00052	2	7086	Si
3.3	0.00002	0.00001	-0.00013	-0.00024	0.00001	0.00001	-0.00013	-0.00018	0.00001	0.00001	-0.00027	2	-0.0003	2	9999	Si

#### Campata 4 tra i fili 6 - 26, sezione R 40x25, asta 45

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001404	0.043	0.000616	0.045						-29.0885	SLU 8	-14.0073	-96.2826	0.324	Si
0.44	0.001404	0.043	0.000616	0.045						-11.3928	SLU 8	-10.5787	-96.2826	0.324	Si
0.6	0.001404	0.043	0.000462	0.045						-7.6549	SLU 8	-7.6549	-96.042	0.343	Si
0.88	0.000964	0.042	0.000462	0.045						-2.8477	SLU 8	-6.7022	-68.9388	0.259	Si
1.32	0	0	0	0	0	SLV 11	0	0	0	0	SLV 6	-0.8166	0	0	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001404	0	52.23	SLU 8	52.23	75.5	241.56	0	75.5	2.5	Si
0.44	0	0.00131	0	26.29	SLU 8	26.29	73.76	241.56	0	73.76	2.5	Si
0.6	0.000008	0.001102	0	21.17	SLU 8	21.17	69.64	241.56	146.48	146.48	2.5	Si
0.88	0.0000064	0.000462	0	12.92	SLU 8	12.92	52.18	242.38	116.68	116.68	2.5	Si
1.32	0.0000064	0	0	0	SLV 9	0	52.58	291.93	140.53	140.53	2.5	Si
1.32	0.0000064	0	0	0	SLV 8	0	-52.58	-291.93	-140.53	-140.53	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$		
0	-20.5754	2	-9.9205	2382	42182	-17.6498	2	-8.5323	2049	Si	
0.44	-8.0688	2	-7.4923	1799	31857	-6.9397	2	-6.4439	1547	Si	
0.6	-5.4215	2	-5.4215	1347	23055	-4.6629	2	-4.6629	1158	Si	
0.88	-2.0168	2	-4.7468	1314	28472	-1.7346	2	-4.0826	1130	Si	
1.32	0	1	0	0	0	0	1	0	0	Si	

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		I/f
0.44	0.00001	0	0.00085	0.00058	0.00001	0	0.00071	0.00058	0.00001	0.00001	0.00126	1	0.00115	1	2097	Si
0.6	0.00003	0.00002	0.00119	0.0008	0.00003	0.00002	0.00099	0.0008	0.00003	0.00002	0.00177	1	0.00162	1	1496	Si
0.88	0.00007	0.00006	0.00179	0.00122	0.00007	0.00006	0.0015	0.00122	0.00007	0.00007	0.00269	1	0.00247	1	982	Si
1.32	0.00015	0.00014	0.00275	0.00188	0.00015	0.00014	0.00231	0.00188	0.00015	0.00014	0.00418	1	0.00383	1	633	Si

## Trave 3-6 del 2° impalcato

#### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

#### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

#### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 3 - 6, sezione R 30x40, asta 17

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001005	0.046	0.000804	0.046	95.5136	SLV 14	92.8248	102.8431	0.146	-115.1155	SLV 3	-109.6996	-127.1307	0.167	Si
0.15	0.001005	0.046	0.000804	0.046	90.0345	SLV 14	90.0345	102.8431	0.146	-104.3851	SLV 3	-104.3851	-127.1307	0.167	Si



x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
1.3	0.000603	0.046	0.000603	0.046	40.6482	SLV 14	59.2466	78.5077	0.136	-29.4985	SLV 3	-53.9363	-78.5077	0.136	Si
2.6	0.000603	0.046	0.000603	0.046	39.2189	SLV 3	56.8834	78.5077	0.136	-31.1176	SLV 14	-56.4893	-78.5077	0.136	Si
3.75	0.001005	0.046	0.000804	0.046	85.9085	SLV 3	85.9085	102.8431	0.146	-108.7009	SLV 14	-108.7009	-127.1307	0.167	Si
3.9	0.001005	0.046	0.000804	0.046	91.0359	SLV 3	88.5229	102.8431	0.146	-119.7831	SLV 14	-114.1912	-127.1307	0.167	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001005	0	72.36	Ger.	83.38	70.45	310.03	0	70.45	2.5	Si
0	0	0.000804	0	-35.7	Ger.	-44.38	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.001005	0	70.86	Ger.	81.88	70.45	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000804	0	-37.2	Ger.	-45.88	-65.4	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
1.3	0.0000047	0.000558	0	59.36	Ger.	70.38	57.89	310.03	145.47	145.47	2.5	Si
1.3	0.0000047	0.000603	0	-48.7	Ger.	-57.38	-59.42	-310.03	-145.47	-145.47	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000603	0	46.36	Ger.	57.38	59.42	310.03	145.47	145.47	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000558	0	-61.7	Ger.	-70.38	-57.89	-310.03	-145.47	-145.47	2.5	Si
3.75	0.0000126	0.000804	0	34.86	Ger.	45.88	65.4	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
3.75	0.0000126	0.001005	0	-73.2	Ger.	-81.88	-70.45	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
3.9	0	0.000804	0	33.36	Ger.	44.38	65.4	310.03	0	65.4	2.5	Si
3.9	0	0.001005	0	-74.7	Ger.	-83.38	-70.45	-310.03	0	-70.45	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-9.8266	2	-8.463	1016	27111	-9.8009	2	-8.4374	1013		Si
0.15	-7.2009	2	-7.2009	865	23068	-7.1753	2	-7.1753	862		Si
1.3	5.5854	1	6.909	1037	36248	5.5854	1	6.909	1037		Si
2.6	4.0608	1	6.3185	949	33150	4.0608	1	6.3185	949		Si
3.75	-11.4192	2	-11.4192	1371	36581	-11.3962	2	-11.3962	1368		Si
3.9	-14.3964	2	-12.857	1544	41187	-14.3736	2	-12.8342	1541		Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.15	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	1	0.00002	1	9999
1.3	0.00013	0.00012	0.0001	0.0001	0.00013	0.00012	0.0001	0.0001	0.00013	0.00013	0.00026	1	0.00026	1	9999
1.82	0.00015	0.00014	0.00012	0.00012	0.00015	0.00014	0.00012	0.00012	0.00015	0.00014	0.0003	1	0.0003	1	9999
2.6	0.00011	0.00011	0.00009	0.00009	0.00011	0.00011	0.00009	0.00009	0.00011	0.00011	0.00023	1	0.00022	1	9999
3.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00001	1	0.00001	1	9999

## Trave 3-6 del 3° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 3 - 6, sezione R 30x40, asta 53

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.045	0.000462	0.045	53.9508	SLV 14	52.3421	61.4396	0.122	-63.7105	SLV 3	-60.6892	-80.2944	0.136	Si
0.15	0.000616	0.045	0.000462	0.045	50.6765	SLV 14	50.6765	61.4396	0.122	-57.7247	SLV 3	-57.7247	-80.2944	0.136	Si
1.3	0.000522	0.045	0.000462	0.045	21.4418	SLV 14	32.4034	61.4314	0.122	-15.9664	SLV 3	-29.5897	-68.7847	0.127	Si
2.6	0.000522	0.045	0.000462	0.045	22.316	SLV 3	32.1463	61.4314	0.122	-20.5334	SLV 14	-35.288	-68.79	0.127	Si
3.75	0.000616	0.045	0.000462	0.045	48.2841	SLV 3	48.2841	61.4396	0.122	-65.5585	SLV 14	-65.5585	-80.2944	0.136	Si
3.9	0.000616	0.045	0.000462	0.045	51.1323	SLV 3	49.7366	61.4396	0.122	-71.9704	SLV 14	-68.736	-80.2944	0.136	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	40.37	Ger.	50.29	59.9	310.91	0	59.9	2.5	Si
0	0	0.000462	0	-21.37	Ger.	-28.45	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.000616	0	39.53	Ger.	49.45	59.9	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	-22.21	Ger.	-29.29	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.3	0.0000047	0.000462	0	33.09	Ger.	43.01	54.42	310.91	145.89	145.89	2.5	Si
1.3	0.0000047	0.000462	0	-28.65	Ger.	-35.73	-54.42	-310.91	-145.89	-145.89	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000462	0	25.81	Ger.	35.73	54.42	310.91	145.89	145.89	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000462	0	-35.93	Ger.	-43.01	-54.42	-310.91	-145.89	-145.89	2.5	Si
3.75	0.0000126	0.000462	0	19.37	Ger.	29.29	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
3.75	0.0000126	0.000616	0	-42.37	Ger.	-49.45	-59.9	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
3.9	0	0.000462	0	18.53	Ger.	28.45	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
3.9	0	0.000616	0	-43.21	Ger.	-50.29	-59.9	-310.91	0	-59.9	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-4.9108	2	-4.2049	645	21563	-4.8799	2	-4.1736	640		Si
0.15	-3.5558	2	-3.5558	545	18235	-3.5241	2	-3.5241	541		Si
1.3	2.7538	1	3.1945	536	21615	2.7538	1	3.1945	536		Si
2.6	0.9102	1	2.4777	416	16766	0.9102	1	2.4777	416		Si
3.75	-8.6872	2	-8.6872	1333	44549	-8.6372	2	-8.6372	1325		Si



x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
3.9	-10.4698	2	-9.5501	1465	48974	-10.4191	2	-9.4997	1457		Si

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00001	1	0.00001	1	9999
1.3	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.0001	1	0.0001	1	9999
1.69	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00004	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00011	1	0.00011	1	9999
2.6	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00006	1	0.00005	1	9999
3.75	0	0	-0.00001	-0.00001	0	0	-0.00001	-0.00001	0	0	-0.00001	1	-0.00001	1	9999

**Trave 4-5-6 del 3° impalcato****Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

**Elenco delle sezioni**

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025
2	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03
3	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

**Output campate****Campata 1 tra i fili 21 - 4, sezione R 40x25, asta 87****Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0	SLV 5	0	0	0	0	SLV 12	-0.0905	0	0	Si
0.44	0.000663	0.042	0.000462	0.045						-0.3158	SLU 6	-0.7433	-49.5847	0.212	Si
0.72	0.000864	0.043	0.000462	0.045						-0.8493	SLU 6	-0.8493	-62.3718	0.243	Si
0.88	0.000864	0.043	0.00077	0.045						-1.2634	SLU 8	-1.1734	-62.324	0.236	Si
1.32	0.000864	0.043	0.00077	0.045						-2.8426	SLU 8	-1.5538	-62.324	0.236	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000064	0	0	0	SLV 9	0	52.58	291.93	140.46	140.46	2.5	Si
0	0.0000064	0	0	0	SLV 8	0	-52.58	-291.93	-140.46	-140.46	2.5	Si
0.44	0.0000064	0.000462	0	-1.43	SLU 8	-1.43	-52.25	-243.1	-116.96	-116.96	2.5	Si
0.72	0.000008	0.000736	0	-2.35	SLU 8	-2.35	-60.92	-241.96	-146.72	-146.72	2.5	Si
0.88	0	0.000847	0	-2.87	SLU 8	-2.87	-63.83	-241.96	0	-63.83	2.5	Si
1.32	0	0.000864	0	-4.3	SLU 8	-4.3	-64.25	-241.96	0	-64.25	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	0	2	0	0	0	0	2	0	0		Si
0.44	-0.243	2	-0.5718	179	4853	-0.243	2	-0.5718	179		Si
0.72	-0.6533	2	-0.6533	188	4368	-0.6533	2	-0.6533	188		Si
0.88	-0.9718	2	-0.9026	245	6053	-0.9718	2	-0.9026	245		Si
1.32	-2.1866	2	-1.1953	325	8015	-2.1866	2	-1.1953	325		Si

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0	0.00004	0.00001	0.00027	0.00021	0.00002	0.00001	0.00024	0.00021	0.00002	0.00001	0.00055	2	0.00049	2	4853
0.44	0.00002	0	0.00018	0.00013	0.00001	0	0.00015	0.00013	0.00001	0	0.00035	2	0.00032	2	7552
0.72	0.00001	0	0.00012	0.00009	0	0	0.0001	0.00009	0	0	0.00023	2	0.00021	2	9999
0.88	0.00001	0	0.00008	0.00006	0	0	0.00007	0.00006	0	0	0.00016	2	0.00015	2	9999

**Campata 2 tra i fili 4 - 5, sezione R 50x25, asta 71****Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001018	0.043	0.00077	0.045	42.4889	SLV 8	39.9204	57.2308	0.206	-61.9472	SLV 9	-54.0154	-73.8013	0.233	Si
0.6	0.001018	0.043	0.00077	0.045	36.7947	SLV 8	36.7947	57.2308	0.206	-46.6363	SLV 9	-46.6363	-73.8013	0.233	Si
1.9	0.000616	0.041	0.000616	0.045	20.6309	SLV 8	23.8583	46.931	0.184	-17.3075	SLV 9	-22.1072	-48.1619	0.191	Si
3.8	0.000616	0.045	0.000616	0.045	16.1223	SLV 9	19.3745	47.2584	0.194	-12.5797	SLV 8	-17.3513	-47.2584	0.194	Si
5.45	0.001558	0.047	0.001018	0.045	35.9217	SLV 9	35.9217	72.8921	0.236	-50.5178	SLV 8	-50.5178	-105.9002	0.29	Si
5.7	0.001558	0.047	0.001018	0.045	38.1954	SLV 9	37.1017	72.8921	0.236	-56.9961	SLV 8	-53.7147	-105.9002	0.29	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001018	0	26.47	Ger.	39.15	78.7	301.96	0	78.7	2.5	Si
0	0	0.00077	0	-8.54	Ger.	-24.73	-71.42	-299.23	0	-71.42	2.5	Si
0.6	0.0000201	0.001018	0	24.6	Ger.	37.28	78.7	329.89	322.27	322.27	2.2	Si
0.6	0.0000201	0.00077	0	-10.42	Ger.	-26.6	-71.42	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
1.9	0.0000076	0.000616	0	20.53	Ger.	33.21	66.81	304.7	140.17	140.17	2.5	Si
1.9	0.0000076	0.000616	0	-14.48	Ger.	-30.67	-66.3	-299.23	-137.65	-137.65	2.5	Si
3.8	0.0000076	0.000616	0	14.6	Ger.	27.28	66.3	299.23	137.65	137.65	2.5	Si
3.8	0.0000076	0.000616	0	-20.42	Ger.	-36.6	-66.3	-299.23	-137.65	-137.65	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
5.45	0.0000241	0.001006	0	9.44	Ger.	22.12	78.02	351.67	339.02	339.02	1.95	Si
5.45	0.0000241	0.001558	0	-25.58	Ger.	-41.76	-90.02	-349.23	-336.66	-336.66	1.95	Si
5.7	0	0.001018	0	8.66	Ger.	21.34	78.33	298.65	0	78.33	2.5	Si
5.7	0	0.001558	0	-26.36	Ger.	-42.54	-90.02	-296.58	0	-90.02	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-10.3896	2	-7.6508	1750	43540	-9.7291	2	-7.0475	1612		Si
0.6	-5.467	2	-5.467	1251	31112	-4.9208	2	-4.9208	1126		Si
1.9	1.7897	1	2.374	668	21432	1.7897	1	2.374	668		Si
3.8	1.8342	2	2.367	678	21414	1.7713	2	2.3478	673		Si
5.45	-7.4596	1	-7.4596	1476	28691	-7.4596	1	-7.4596	1476		Si
5.7	-9.5823	1	-8.4782	1677	32609	-9.5823	1	-8.4782	1677		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

Verifica di deformabilità																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.6	0.00001	-	-0.00001	-0.00004	0.00001	-	-0.00001	-0.00003	0.00001	0	-0.00003	1	-0.00004	1	9999	Si
		0.00002				0.00001										
1.9	0.00016	0.00012	0.00013	0.00009	0.00016	0.00014	0.00013	0.00011	0.00016	0.00015	0.00035	1	0.00032	1	9999	Si
2.85	0.00022	0.00019	0.00018	0.00016	0.00022	0.0002	0.00018	0.00017	0.00022	0.00021	0.00049	1	0.00047	1	9999	Si
3.8	0.00015	0.00014	0.00013	0.00011	0.00015	0.00014	0.00013	0.00012	0.00015	0.00015	0.00035	1	0.00034	1	9999	Si
5.45	-	-	-0.00002	-0.00002	-	-	-0.00002	-0.00002	-	-	-0.00004	2	-0.00004	2	9999	Si
	0.00001	0.00001			0.00001	0.00001			0.00001	0.00001						

#### Campata 3 tra i fili 5 - 6, sezione R 50x25, asta 72

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.001558	0.047	0.001018	0.045	23.7186	SLV 8	23.7186	72.8921	0.236	-110.397	SLV 9	-96.6441	-105.9002	0.29	Si
0.25	0.001558	0.047	0.001018	0.045	31.6756	SLV 8	36.6751	72.8921	0.236	-84.1577	SLV 9	-84.1577	-105.9002	0.29	Si
1.3	0.000616	0.045	0.001018	0.045	36.9858	SLV 8	46.4759	72.917	0.237	-2.11	SLV 9	-16.1944	-47.4449	0.202	Si
2.6	0.001138	0.042	0.001018	0.045	36.3388	SLV 5	36.3388	72.9609	0.221	-19.8745	SLV 12	-36.911	-81.9611	0.241	Si
3.3	0.001445	0.043	0.001018	0.045	27.8882	SLV 9	32.8641	72.9642	0.221	-79.4774	SLV 8	-79.4774	-101.2637	0.271	Si
3.9	0.001445	0.043	0.001018	0.045	4.6637	SLV 9	4.6637	72.9642	0.221	-146.5767	SLV 8	-109.3454	-101.2637	0.271	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001558	0	119.79	Ger.	139.39	90.02	296.58	0	90.02	2.5	Si
0.25	0.0000241	0.001558	0	102.95	Ger.	129.04	90.02	349.23	336.66	336.66	1.95	Si
1.3	0.0000079	0.000616	0	56.41	Ger.	85.56	66.3	299.23	142.31	142.31	2.5	Si
1.3	0.0000079	0.001018	0	-16.74	Ger.	-30.18	-78.33	-298.65	-142.04	-142.04	2.5	Si
2.6	0.0000079	0.001018	0	2.58	Ger.	31.73	78.33	298.65	142.04	142.04	2.5	Si
2.6	0.0000079	0.000867	0	-70.57	Ger.	-84.02	-74.74	-303.53	-144.36	-144.36	2.5	Si
3.3	0.0000201	0.001427	0	-24.05	Ger.	2.74	88.16	330.61	322.97	322.97	2.2	Si
3.3	0.0000201	0.001427	0	-102.52	Ger.	-113	-88.16	-330.61	-322.97	-322.97	2.2	Si
3.9	0	0.001445	0	-142.94	SLV 8	-142.94	-88.53	-302.63	0	-88.53	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-49.2046	2	-38.7709	7669	149120	-43.3392	2	-34.1555	6756		Si
0.25	-29.7792	2	-29.7792	5891	114536	-26.2411	2	-26.2411	5191		Si
1.3	19.8456	2	23.7074	5661	133550	17.4379	2	20.8367	4975		Si
2.6	9.3898	2	16.9433	3686	95558	8.2322	2	14.8813	3238		Si
3.3	-29.2659	2	-29.2659	5723	118997	-25.7946	2	-25.7946	5044		Si
3.9	-80.5721	2	-50.732	9920	206280	-70.9565	2	-44.6901	8739		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.179	0.00043	0.000078	2	0.179	0.00047	0.000084	2	0.179	0.00044	0.00008	2	Si
0.25	superiore	0.179	0.00033	0.00006	2	0.179	0.00032	0.000056	2	0.179	0.0003	0.000053	2	Si
1.3	inferiore	0.2	0.00039	0.000078	2	0.2	0.00036	0.000071	2	0.2	0.00034	0.000068	2	Si
1.82	inferiore	0.202	0.00041	0.000084	2	0.202	0.00038	0.000076	2	0.202	0.00036	0.000074	2	Si
3.3	superiore	0.181	0.00035	0.000063	2	0.181	0.00033	0.000059	2	0.181	0.00031	0.000056	2	Si
3.9	superiore	0.181	0.0007	0.000126	2	0.181	0.00071	0.000129	2	0.181	0.00068	0.000123	2	Si

#### Verifica di deformabilità

Características de deformação																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	0.00009	0.00007	0.00002	0.00001	0.00008	0.00007	0.00001	0.00001	0.00008	0.00007	0.00011	2	0.00005	2	9999	Si
1.3	0.00083	0.00068	0.00066	0.00047	0.00075	0.00068	0.00054	0.00047	0.00072	0.00068	0.00166	2	0.00125	2	2351	Si
1.69	0.00095	0.00078	0.00075	0.00053	0.00086	0.00078	0.00062	0.00053	0.00083	0.00078	0.00192	2	0.00142	2	2030	Si
2.6	0.00058	0.00048	0.00029	0.00021	0.00053	0.00048	0.00023	0.00021	0.00051	0.00048	0.00097	2	0.00066	2	4027	Si
3.3	0.00005	0.00004	-0.00022	-0.0003	0.00004	0.00004	-0.00022	-0.00027	0.00004	0.00004	-0.00027	2	-0.00036	2	9999	Si

#### Campata 4 tra i fili 6 - 26, sezione R 40x25, asta 81

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.001291	0.042	0.000817	0.045						-29.0885	SLV 8	-14.0073	-89.713	0.289	Si
0.44	0.001291	0.042	0.000616	0.045						-11.3928	SLV 8	-10.5787	-89.6735	0.303	Si
0.6	0.001291	0.042	0.000462	0.045						-7.6549	SLV 8	-7.6549	-89.5414	0.319	Si
0.88	0.000897	0.042	0.000462	0.045						-2.8477	SLV 8	-6.7022	-64.8668	0.247	Si
1.32	0	0	0	0	0	SLV 12	0	0	0	0	SLV 5	-0.8166	0	0	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001291	0	52.23	SLV 8	52.23	73.52	242.43	0	73.52	2.5	Si
0.44	0	0.00122	0	26.29	SLV 8	26.29	72.14	242.43	0	72.14	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0.6	0.000008	0.001026	0	21.17	SLU 8	21.17	68.1	242.43	147	147	2.5	Si
0.88	0.0000064	0.000462	0	12.92	SLU 8	12.92	52.25	243.13	117.04	117.04	2.5	Si
1.32	0.0000064	0	0	0	SLV 12	0	52.58	291.93	140.53	140.53	2.5	Si
1.32	0.0000064	0	0	0	SLV 5	0	-52.58	-291.93	-140.53	-140.53	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-20.5754	2	-9.9205	2333	45227	-17.6498	2	-8.5323	2007		Si
0.44	-8.0688	2	-7.4923	1833	34128	-6.9397	2	-6.4439	1577		Si
0.6	-5.4215	2	-5.4215	1372	24689	-4.6629	2	-4.6629	1180		Si
0.88	-2.0168	2	-4.7468	1339	30224	-1.7346	2	-4.0826	1151		Si
1.32	0	1	-0.5783	-139	0	0	1	-0.4974	-119		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0.44	-	-	0.00112	0.00084	-	-	0.00098	0.00084	-	-	0.0015	1	0.00148	1	1764
	0.00002	0.00003			0.00002	0.00002			0.00002	0.00002					
0.6	-	-	0.00155	0.00116	-	-	0.00136	0.00116	-	-	0.00209	1	0.00206	1	1265
	0.00001	0.00003			0.00001	0.00002			0.00001	0.00002					
0.88	0.00001	0	0.00232	0.00175	0.00001	0.00001	0.00204	0.00175	0.00001	0.00001	0.00317	1	0.00312	1	834
1.32	0.00006	0.00005	0.00355	0.00267	0.00006	0.00006	0.00312	0.00267	0.00006	0.00006	0.00489	1	0.00481	1	541

## Trave 4-5-6 del 4° impalcato

#### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

#### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

#### Output campate

#### Campata 1 tra i fili ? - 23, sezione R 30x40, asta 121

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000462	0.045	0	SLU 1	0	61.4253	0.122	0	SLU 1	0	-61.4253	0.122	Si
0.15	0.000462	0.045	0.000462	0.045	3.1029	SLV 9	11.0245	61.4253	0.122						Si
1.17	0.000462	0.045	0.000462	0.045	22.3869	SLV 9	29.0891	61.4253	0.122						Si
2.33	0.000462	0.045	0.000462	0.045	40.6905	SLV 9	45.9988	61.4253	0.122	-0.7502	SLV 8	-2.515	-61.4253	0.122	Si
3.25	0.000462	0.045	0.000462	0.045	52.2048	SLV 9	52.2048	61.4253	0.122	-5.5162	SLV 8	-5.5162	-61.4253	0.122	Si
3.5	0.000462	0.045	0.000462	0.045	54.9108	SLV 9	53.6034	61.4253	0.122	-7.2503	SLV 8	-6.3376	-61.4253	0.122	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	20.94	Ger.	37.09	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
0	0	0.000462	0	3.18	Ger.	-21.34	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	20.49	Ger.	36.64	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	2.73	Ger.	-21.79	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.17	0.0000048	0.000462	0	17.44	Ger.	33.59	54.42	310.91	150.28	150.28	2.5	Si
1.17	0.0000048	0.000462	0	-0.32	Ger.	-24.84	-54.42	-310.91	-150.28	-150.28	2.5	Si
2.33	0.0000048	0.000462	0	13.94	Ger.	30.09	54.42	310.91	150.28	150.28	2.5	Si
2.33	0.0000048	0.000462	0	-3.82	Ger.	-28.34	-54.42	-310.91	-150.28	-150.28	2.5	Si
3.25	0.000005	0.000462	0	11.19	Ger.	27.34	54.42	310.91	157.11	157.11	2.5	Si
3.25	0.000005	0.000462	0	-6.57	Ger.	-31.09	-54.42	-310.91	-157.11	-157.11	2.5	Si
3.5	0	0.000462	0	10.44	Ger.	26.59	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
3.5	0	0.000462	0	-7.32	Ger.	-31.84	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0.15	1.8955	2	6.6115	1127	44739	1.7709	2	6.156	1050		Si
1.17	12.9961	2	16.4926	2812	111604	12.0267	2	15.1924	2590		Si
2.33	21.9088	2	24.0115	4094	162483	19.9701	2	21.7419	3707		Si
3.25	26.0446	2	26.0446	4440	176241	23.3443	2	23.3443	3980		Si
3.5	26.7383	2	24.4633	4171	165540	23.8302	2	21.7962	3716		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0.15	0.0001	0.00009	0.00009	0.00008	0.00009	0.00009	0.00008	0.00008	0.00009	0.00009	0.00021	2	0.0002	2	9999
1.17	0.00071	0.00062	0.00064	0.00056	0.00066	0.00062	0.0006	0.00056	0.00065	0.00062	0.00151	2	0.00145	2	3471
2.33	0.0011	0.00095	0.00099	0.00085	0.00103	0.00095	0.00092	0.00085	0.001	0.00095	0.00232	2	0.00222	2	2260
2.57	0.00112	0.00096	0.00101	0.00087	0.00104	0.00096	0.00094	0.00087	0.00101	0.00096	0.00236	2	0.00225	2	2229
3.25	0.00103	0.00088	0.00092	0.00079	0.00096	0.00088	0.00085	0.00079	0.00093	0.00088	0.00215	2	0.00204	2	2445
3.5	0.00094	0.0008	0.00084	0.00071	0.00087	0.0008	0.00078	0.00071	0.00085	0.0008	0.00195	2	0.00186	2	2689

#### Campata 2 tra i fili 23 - 5, sezione R 30x40, asta 122

#### Verifiche a flessione



FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013  
Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000462	0.045	54.9336	SLV 9	52.182	61.4253	0.122	-7.275	SLV 8	-7.275	-61.4253	0.122	Si
0.25	0.000462	0.045	0.000462	0.045	49.3376	SLV 9	49.3376	61.4253	0.122	-17.3437	SLV 8	-33.7681	-61.4253	0.122	Si
0.58	0.000546	0.045	0.000462	0.045	41.587	SLV 9	49.3376	61.4338	0.122	-31.0578	SLV 8	-47.8818	-71.7446	0.129	Si
1.17	0.000616	0.045	0.000884	0.045	27.2196	SLV 9	37.1383	112.9847	0.159	-55.8615	SLV 8	-70.4944	-80.2573	0.133	Si
1.5	0.000616	0.045	0.000616	0.045	18.5503	SLV 9	28.8685	80.277	0.134	-70.4944	SLV 8	-70.4944	-80.277	0.134	Si
1.75	0.000616	0.045	0.000616	0.045	11.8314	SLV 9	11.8314	80.277	0.134	-81.686	SLV 8	-76.0438	-80.277	0.134	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	-20.79	Ger.	26.59	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
0	0	0.000462	0	-46.82	SLV 8	-46.82	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si
0.25	0.000005	0.000462	0	-21.54	Ger.	25.84	54.42	310.91	157.11	157.11	2.5	Si
0.25	0.000005	0.000462	0	-47.79	SLV 8	-47.79	-54.42	-310.91	-157.11	-157.11	2.5	Si
0.58	0.000005	0.000462	0	-22.54	Ger.	24.84	54.42	310.91	157.11	157.11	2.5	Si
0.58	0.000005	0.000462	0	-49.09	SLV 8	-49.09	-54.42	-310.91	-157.11	-157.11	2.5	Si
1.17	0.0000126	0.000606	0	-24.29	Ger.	23.09	59.57	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
1.17	0.0000126	0.000606	0	-51.37	SLV 8	-51.37	-59.57	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.5	0.0000126	0.000616	0	-25.29	Ger.	22.09	59.9	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
1.5	0.0000126	0.000616	0	-52.67	SLV 8	-52.67	-59.9	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.75	0	0.000616	0	-26.04	Ger.	21.34	59.9	310.91	0	59.9	2.5	Si
1.75	0	0.000616	0	-53.64	SLV 8	-53.64	-59.9	-310.91	0	-59.9	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Quasi permanente Mdes	σ c	Verifica
0	26.7383	2	24.4633	4171	165540	23.8293	2	21.7962	3716	Si
0.25	18.1478	2	18.1478	3094	122804	15.997	2	15.997	2727	Si
0.58	6.4046	2	18.1478	3029	122796	5.2646	2	15.997	2670	Si
1.17	-14.9499	2	-27.6119	3818	141313	-14.3209	2	-25.972	3591	Si
1.5	-27.6119	2	-27.6119	4070	141461	-25.972	2	-25.972	3828	Si
1.75	-37.3253	2	-32.4223	4779	166105	-34.9273	2	-30.4033	4481	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

Característica de deformabilidade																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00094	0.0008	0.00084	0.00071	0.00087	0.0008	0.00078	0.00071	0.00085	0.0008	0.00195	2	0.00186	2	2689	Si
0.25	0.00082	0.0007	0.00073	0.00062	0.00076	0.0007	0.00067	0.00062	0.00073	0.0007	0.0017	2	0.00161	2	3097	Si
0.58	0.00063	0.00053	0.00056	0.00047	0.00058	0.00053	0.00051	0.00047	0.00056	0.00053	0.00129	2	0.00122	2	4078	Si
1.17	0.00027	0.00022	0.00024	0.00019	0.00024	0.00022	0.00021	0.00019	0.00023	0.00022	0.00054	2	0.00051	2	9678	Si
1.5	0.00009	0.00008	0.00008	0.00007	0.00009	0.00008	0.00007	0.00007	0.00008	0.00008	0.00019	2	0.00018	2	9999	Si

## Campata 3 tra i fili 5 - 25, sezione R 30x40, asta 131

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.045	0.000616	0.045	54.509	SLV 8	53.1781	80.277	0.134	-76.8108	SLV 9	-73.3838	-80.277	0.134	Si
0.25	0.000616	0.045	0.000616	0.045	51.7562	SLV 8	51.7562	80.277	0.134	-70.0477	SLV 9	-70.0477	-80.277	0.134	Si
1.15	0.000552	0.045	0.000462	0.045	40.3068	SLV 8	45.6693	61.4346	0.122	-47.2397	SLV 9	-57.0362	-72.501	0.13	Si
2.3	0.000462	0.045	0.000462	0.045	22.1372	SLV 8	28.8736	61.4253	0.122	-21.6361	SLV 9	-30.0586	-61.4253	0.122	Si
3.3	0.000462	0.045	0.000462	0.045	3.1083	SLV 8	11.045	61.4253	0.122	-2.6013	SLV 9	-9.8235	-61.4253	0.122	Si
3.45	0.000462	0.045	0.000462	0.045	0	SLV 5	0	61.4253	0.122	0	SLV 8	0	-61.4253	0.122	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	27.44	Ger.	51.63	59.9	310.91	0	59.9	2.5	Si
0	0	0.000616	0	-10.62	Ger.	-41.28	-59.9	-310.91	0	-59.9	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.000616	0	26.69	Ger.	50.88	59.9	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000616	0	-11.37	Ger.	-42.03	-59.9	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.15	0.0000049	0.000462	0	23.99	Ger.	48.18	54.42	310.91	153.62	153.62	2.5	Si
1.15	0.0000049	0.000462	0	-14.07	Ger.	-44.73	-54.42	-310.91	-153.62	-153.62	2.5	Si
2.3	0.0000049	0.000462	0	20.54	Ger.	44.73	54.42	310.91	153.62	153.62	2.5	Si
2.3	0.0000049	0.000462	0	-17.52	Ger.	-48.18	-54.42	-310.91	-153.62	-153.62	2.5	Si
3.3	0.0000126	0.000462	0	17.54	Ger.	41.73	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
3.3	0.0000126	0.000462	0	-20.52	Ger.	-51.18	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
3.45	0	0.000462	0	17.09	Ger.	41.28	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
3.45	0	0.000462	0	-20.97	Ger.	-51.63	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Quasi permanente Mdes	σ c	Verifica
0	-11.3044	2	-10.2508	1511	52517	-11.1509	2	-10.1029	1489	Si
0.25	-9.2881	2	-9.2881	1369	47585	-9.1457	2	-9.1457	1348	Si
1.15	-3.5688	2	-5.8035	926	33057	-3.4664	2	-5.6834	907	Si
2.3	0.2725	1	0.6223	106	4211	0.2725	1	0.6223	106	Si
3.3	0.2563	1	0.6212	106	4204	0.2563	1	0.6212	106	Si
3.45	0	1	0	0	0	0	1	0	0	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

Carica di deformabilità																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00007	1	-0.00007	1	9999	Si
	0.00003	0.00003			0.00003	0.00003			0.00003	0.00003						
1.04	-	-	-0.00006	-0.00006	-	-	-0.00006	-0.00006	-	-	-0.00014	1	-0.00014	1	9999	Si
	0.00006	0.00006			0.00006	0.00006			0.00006	0.00006						
1.15	-	-	-0.00006	-0.00006	-	-	-0.00006	-0.00006	-	-	-0.00014	1	-0.00014	1	9999	Si
	0.00006	0.00006			0.00006	0.00006			0.00006	0.00006						
2.3	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00007	1	-0.00007	1	9999	Si
	0.00003	0.00003			0.00003	0.00003			0.00003	0.00003						



x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.00001	1	-0.00001	1	9999 Si

## Trave 4-7-10 del 4° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03
2	R 40x25_1	Rettangolare	0.4	0.25	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili ? - 7, sezione R 30x40, asta 126

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000402	0.046	0.000462	0.045	0	SLU 1	0	61.4611	0.123	0	SLU 1	0	-53.9358	0.117	Si
0.15	0.000402	0.046	0.000462	0.045	3.2411	SLU 8	10.4895	61.4611	0.123						Si
1.4	0.000402	0.046	0.000462	0.045	21.0506	SLV 2	23.5708	61.4611	0.123	1.0783	SLV 15	-2.0828	-53.9358	0.117	Si
2.8	0.000462	0.045	0.000462	0.045	23.1867	SLV 2	24.4916	61.4253	0.122	-16.7579	SLV 15	-25.2996	-61.4253	0.122	Si
4.05	0.000462	0.045	0.000462	0.045	9.1039	SLV 2	15.2245	61.4253	0.122	-48.673	SLV 15	-48.673	-61.4253	0.122	Si
4.2	0.000616	0.045	0.000462	0.045	6.4075	SLV 2	6.4075	61.4396	0.122	-53.5094	SLV 15	-51.0399	-80.2944	0.136	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000402	0	22.8	Ger.	49.85	51.9	310.03	0	51.9	2.5	Si
0	0	0.000402	0	7.53	Ger.	-11.24	-51.9	-310.03	0	-51.9	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	20.55	Ger.	48.4	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	6.08	Ger.	-12.69	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.4	0.0000045	0.000462	0	8.28	Ger.	36.34	54.42	310.91	141.9	141.9	2.5	Si
1.4	0.0000045	0.000462	0	-5.98	Ger.	-24.75	-54.42	-310.91	-141.9	-141.9	2.5	Si
2.8	0.0000045	0.000462	0	-5.23	Ger.	22.82	54.42	310.91	141.9	141.9	2.5	Si
2.8	0.0000045	0.000462	0	-19.5	Ger.	-38.26	-54.42	-310.91	-141.9	-141.9	2.5	Si
4.05	0.0000126	0.000462	0	-16.12	Ger.	10.76	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
4.05	0.0000126	0.000462	0	-38	Ger.	-50.33	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
4.2	0	0.000462	0	-17.1	Ger.	9.31	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
4.2	0	0.000462	0	-40.26	Ger.	-51.78	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara						Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f		Mela	Comb.	Mdes	σ c	
0.15	2.3544	2	7.4359	1291	50351		2.0839	2	6.5788	1142	Si
1.4	12.5251	2	12.6053	2189	85355		11.0645	2	11.1306	1933	Si
2.8	3.7346	2	8.3906	1430	56778		3.2144	2	7.3601	1255	Si
4.05	-22.1339	2	-22.1339	3774	149778		-19.7846	2	-19.7846	3373	Si
4.2	-26.3725	2	-24.1954	3712	124078		-23.5509	2	-21.6165	3316	Si

##### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

##### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0.15	0.00004	0.00004	0.00004	0.00003	0.00004	0.00004	0.00004	0.00003	0.00004	0.00004	0.00009	2	0.00008	2	9999 Si
1.4	0.00003	0.00025	0.00026	0.00022	0.00027	0.00025	0.00024	0.00022	0.00026	0.00025	0.0006	2	0.00057	2	6968 Si
1.68	0.00031	0.00026	0.00027	0.00023	0.00028	0.00026	0.00025	0.00023	0.00027	0.00026	0.00062	2	0.00059	2	6722 Si
2.8	0.00019	0.00016	0.00016	0.00013	0.00017	0.00016	0.00015	0.00013	0.00017	0.00016	0.00037	2	0.00035	2	9999 Si
4.05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.00001	2	-0.00001	2	9999 Si

#### Campata 2 tra i fili 7 - 10, sezione R 40x25\_1, asta 141

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.045	0.000616	0.045	16.4452	SLV 13	16.4452	45.7737	0.212	-53.1302	SLV 4	-48.5485	-55.6016	0.229	Si
0.15	0.00077	0.045	0.000616	0.045	18.2	SLV 13	19.8243	45.7737	0.212	-44.2281	SLV 4	-44.2281	-55.6016	0.229	Si
0.97	0.00077	0.045	0.000616	0.045	17.7224	SLV 13	19.582	45.7737	0.212	-5.7933	SLV 4	-14.8688	-55.6016	0.229	Si
1.93	0.00077	0.045	0.000616	0.045	17.7842	SLV 2	19.6607	45.7737	0.212	-5.6521	SLV 15	-14.6482	-55.6016	0.229	Si
2.75	0.00077	0.045	0.000616	0.045	18.3229	SLV 2	19.9297	45.7737	0.212	-43.8047	SLV 15	-43.8047	-55.6016	0.229	Si
2.9	0.00077	0.045	0.000616	0.045	16.5796	SLV 2	16.5796	45.7737	0.212	-52.6553	SLV 15	-48.0987	-55.6016	0.229	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00077	0	61.49	Ger.	76.55	61.55	239.38	0	61.55	2.5	Si
0	0	0.000616	0	13.84	Ger.	-1.43	-57.14	-239.38	0	-57.14	2.5	Si
0.15	0.0000201	0.00077	0	57.61	Ger.	72.67	61.55	286.12	275.8	275.8	1.9	Si
0.15	0.0000201	0.000616	0	9.95	Ger.	-5.32	-57.14	-286.12	-275.8	-275.8	1.9	Si
0.97	0.0000062	0.000755	0	36.45	Ger.	51.51	61.17	239.38	112.32	112.32	2.5	Si
0.97	0.0000062	0.000616	0	-11.2	Ger.	-26.47	-57.14	-239.38	-112.32	-112.32	2.5	Si
1.93	0.0000062	0.000616	0	11.41	Ger.	26.47	57.14	239.38	112.32	112.32	2.5	Si
1.93	0.0000062	0.000756	0	-36.24	Ger.	-51.51	-61.2	-239.38	-112.32	-112.32	2.5	Si
2.75	0.0000201	0.000616	0	-9.74	Ger.	5.32	57.14	286.12	275.8	275.8	1.9	Si
2.75	0.0000201	0.00077	0	-57.4	Ger.	-72.67	-61.55	-286.12	-275.8	-275.8	1.9	Si
2.9	0	0.000616	0	-13.63	Ger.	1.43	57.14	239.38	0	57.14	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
2.9	0	0.00077	0	-61.28	Ger.	-76.55	-61.55	-239.38	0	-61.55	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-20.1419	2	-17.0737	5062	126399	-18.3425	2	-15.5475	4609	Si	
0.15	-14.2924	2	-14.2924	4237	105809	-13.014	2	-13.014	3858	Si	
0.97	6.5468	2	8.9505	2813	82183	5.9646	2	8.1515	2562	Si	
1.93	6.6747	2	9.0176	2835	82799	6.0661	2	8.2048	2579	Si	
2.75	-13.9482	2	-13.9482	4135	103261	-12.7409	2	-12.7409	3777	Si	
2.9	-19.758	2	-16.7096	4954	123704	-18.0378	2	-15.2586	4524	Si	

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.15	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00002	2	0.00002	2	9999
0.97	0.00025	0.00022	0.00021	0.00018	0.00024	0.00022	0.0002	0.00018	0.00023	0.00022	0.00048	2	0.00046	2	5982
1.45	0.00032	0.00028	0.00027	0.00023	0.0003	0.00028	0.00025	0.00023	0.00029	0.00028	0.00062	2	0.00059	2	4693
1.93	0.00026	0.00022	0.00021	0.00019	0.00024	0.00022	0.0002	0.00019	0.00023	0.00022	0.00049	2	0.00047	2	5931
2.75	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00002	2	0.00002	2	9999

## Campata 3 tra i fili 10 - ?, sezione R 30x40, asta 127

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.045	0.000462	0.045	6.8215	SLV 13	6.8215	61.4499	0.123	-53.1891	SLV 4	-50.7257	-99.0754	0.153	Si
0.15	0.000462	0.045	0.000462	0.045	9.503	SLV 13	15.5843	61.4253	0.122	-48.3645	SLV 4	-48.3645	-61.4253	0.122	Si
1.4	0.000462	0.045	0.000462	0.045	23.4626	SLV 13	24.7283	61.4253	0.122	-16.5445	SLV 4	-25.056	-61.4253	0.122	Si
2.8	0.000402	0.046	0.000462	0.045	21.1886	SLV 13	23.748	61.4611	0.123	1.185	SLV 4	-1.9458	-53.9358	0.117	Si
4.05	0.000402	0.046	0.000462	0.045	3.2646	SLV 8	10.5435	61.4611	0.123						Si
4.2	0.000402	0.046	0.000462	0.045	0	SLV 2	0	61.4611	0.123	0	SLV 15	0	-53.9358	0.117	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	40.1	Ger.	51.78	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
0	0	0.000462	0	17.06	Ger.	-9.31	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	37.85	Ger.	50.33	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	16.08	Ger.	-10.76	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.4	0.0000045	0.000462	0	19.42	Ger.	38.26	54.42	310.91	141.9	141.9	2.5	Si
1.4	0.0000045	0.000462	0	5.13	Ger.	-22.82	-54.42	-310.91	-141.9	-141.9	2.5	Si
2.8	0.0000045	0.000462	0	5.91	Ger.	24.75	54.42	310.91	141.9	141.9	2.5	Si
2.8	0.0000045	0.000462	0	-8.38	Ger.	-36.34	-54.42	-310.91	-141.9	-141.9	2.5	Si
4.05	0.0000126	0.000462	0	-6.15	Ger.	12.69	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
4.05	0.0000126	0.000462	0	-20.7	Ger.	-48.4	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
4.2	0	0.000402	0	-7.6	Ger.	11.24	51.9	310.03	0	51.9	2.5	Si
4.2	0	0.000402	0	-22.96	Ger.	-49.85	-51.9	-310.03	0	-51.9	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-25.9079	2	-23.7394	3371	98267	-23.1838	2	-21.2561	3019	Si	
0.15	-21.6862	2	-21.6862	3697	146748	-19.4307	2	-19.4307	3313	Si	
1.4	4.0441	2	8.6561	1476	58575	3.459	2	7.5699	1291	Si	
2.8	12.6799	2	12.7755	2218	86508	11.1868	2	11.2652	1956	Si	
4.05	2.371	2	7.4965	1302	50762	2.097	2	6.6267	1151	Si	
4.2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	Si	

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.00001	2	-0.00001	2	9999
1.4	0.0002	0.00016	0.00017	0.00014	0.00018	0.00016	0.00016	0.00014	0.00017	0.00016	0.00039	2	0.00036	2	9999
2.52	0.00032	0.00026	0.00028	0.00023	0.00029	0.00026	0.00026	0.00023	0.00028	0.00026	0.00064	2	0.0006	2	6553
2.8	0.0003	0.00025	0.00027	0.00022	0.00028	0.00025	0.00025	0.00022	0.00027	0.00025	0.00062	2	0.00058	2	6807
4.05	0.00004	0.00004	0.00004	0.00003	0.00004	0.00004	0.00004	0.00003	0.00004	0.00004	0.00009	2	0.00009	2	9999

## Trave 4-7 del 2° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 4 - 7, sezione R 30x40, asta 27

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.001571	0.064	0.000942	0.048	43.4639	SLV 15	43.4639	123.9201	0.193	-186.3143	SLV 2	-175.2158	-182.9269	0.232	Si



x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0.15	0.001571	0.064	0.000942	0.048	49.1018	SLV 15	59.4951	123.9201	0.193	-164.5681	SLV 2	-164.5681	-182.9269	0.232	Si
1.4	0.000942	0.048	0.000942	0.048	59.1189	SLV 15	63.0964	118.606	0.163	-20.3214	SLV 2	-59.1078	-118.606	0.163	Si
2.8	0.000942	0.048	0.000942	0.048	62.297	SLV 2	70.501	118.606	0.163	-8.6365	SLV 15	-43.1956	-118.606	0.163	Si
4.05	0.001571	0.064	0.000942	0.048	65.5413	SLV 2	71.7112	123.9201	0.193	-139.6205	SLV 15	-139.6205	-182.9269	0.232	Si
4.2	0.001571	0.064	0.000942	0.048	61.5599	SLV 2	61.5599	123.9201	0.193	-159.7103	SLV 15	-149.4729	-182.9269	0.232	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001571	0	155.08	Ger.	168.01	79.84	294.27	0	79.84	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.001571	0	144.63	Ger.	161.63	79.84	326.32	319.7	319.7	2.15	Si
1.4	0.0000052	0.000719	0	88.79	Ger.	108.45	62.85	308.28	160.81	160.81	2.5	Si
1.4	0.0000052	0.000942	0	-18.6	Ger.	-48.91	-68.77	-308.28	-160.81	-160.81	2.5	Si
2.8	0.0000052	0.000942	0	29.22	Ger.	48.88	68.77	308.28	160.81	160.81	2.5	Si
2.8	0.0000052	0.000719	0	-78.17	Ger.	-108.48	-62.85	-308.28	-160.81	-160.81	2.5	Si
4.05	0.0000126	0.001571	0	-131.37	Ger.	-161.67	-79.84	-326.32	-319.7	-319.7	2.15	Si
4.2	0	0.001571	0	-135.68	Ger.	-165.98	-79.84	-294.27	0	-79.84	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-81.8911	2	-73.7902	8172	175629	-71.4252	2	-64.3537	7127	Si
0.15	-66.2056	2	-66.2056	7332	157576	-57.7332	2	-57.7332	6394	Si
1.4	22.1882	2	34.2929	4141	117721	19.3987	2	29.9456	3616	Si
2.8	30.806	2	38.008	4590	130474	26.8302	2	33.1492	4003	Si
4.05	-42.2088	2	-42.2088	4675	100461	-37.0396	2	-37.0396	4102	Si
4.2	-55.9715	2	-48.8712	5413	116319	-49.0752	2	-42.8648	4747	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.184	0.00057	0.000105	2	0.184	0.00059	0.000108	2	0.184	0.00056	0.000102	2	Si
0.15	superiore	0.184	0.00048	0.000089	2	0.184	0.00051	0.000094	2	0.184	0.00048	0.000088	2	Si
2.8	inferiore	0.23	0.00038	0.000087	2	0.23	0.00035	0.000079	2	0.23	0.00033	0.000076	2	Si
4.05	superiore	0.184	0.00029	0.000054	2	0.184	0.00027	0.000049	2	0.184	0.00026	0.000047	2	Si
4.2	superiore	0.184	0.00034	0.000062	2	0.184	0.00033	0.00006	2	0.184	0.00031	0.000057	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.15	0.00002	0.00002	-0.00001	-0.00002	0.00002	0.00002	-0.00001	-0.00001	0.00002	0.00002	-0.00001	2	-0.00001	2	9999	Si
1.4	0.00068	0.00056	0.00056	0.00043	0.00062	0.00056	0.00048	0.00043	0.0006	0.00056	0.00113	2	0.00103	2	3703	Si
2.24	0.00091	0.00074	0.00078	0.00059	0.00083	0.00074	0.00066	0.00059	0.00079	0.00074	0.00156	2	0.00141	2	2689	Si
2.8	0.00079	0.00064	0.00066	0.00051	0.00071	0.00064	0.00057	0.00051	0.00068	0.00064	0.00133	2	0.0012	2	3156	Si
4.05	0.00006	0.00005	0.00005	0.00004	0.00006	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.0001	2	0.00009	2	9999	Si

## Trave 4-7 del 3° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 4 - 7, sezione R 30x40, asta 63

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001206	0.046	0.000603	0.046	17.1042	SLV 15	17.1042	78.4788	0.133	-148.5259	SLV 2	-138.9716	-151.0417	0.2	Si
0.15	0.001206	0.046	0.000603	0.046	23.3935	SLV 15	35.9908	78.4788	0.133	-129.8203	SLV 2	-129.8203	-151.0417	0.2	Si
1.4	0.000603	0.046	0.000804	0.046	42.6864	SLV 15	55.2813	102.8843	0.154	-7.1127	SLV 2	-39.7689	-78.4949	0.135	Si
2.8	0.000603	0.046	0.000804	0.046	59.6694	SLV 2	64.9147	102.8843	0.154	-6.6376	SLV 15	-34.3374	-78.4949	0.135	Si
4.05	0.001005	0.046	0.000603	0.046	55.9686	SLV 2	63.603	78.4848	0.134	-113.7789	SLV 15	-113.7789	-127.0935	0.175	Si
4.2	0.001005	0.046	0.000603	0.046	51.614	SLV 2	51.614	78.4848	0.134	-130.5503	SLV 15	-121.9959	-127.0935	0.175	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001206	0	142.9	SLU 8	142.9	74.86	310.03	0	74.86	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.001206	0	133.45	SLU 8	133.45	74.86	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
1.4	0.0000045	0.000575	0	74.34	Ger.	85.54	58.49	310.03	141.5	141.5	2.5	Si
1.4	0.0000045	0.000742	0	-8.46	Ger.	-26.02	-63.65	-310.03	-141.5	-141.5	2.5	Si
2.8	0.0000045	0.000742	0	20.93	Ger.	32.13	63.65	310.03	141.5	141.5	2.5	Si
2.8	0.0000045	0.000576	0	-61.87	Ger.	-79.43	-58.49	-310.03	-141.5	-141.5	2.5	Si
4.05	0.0000126	0.001005	0	-112.43	Ger.	-127.12	-70.45	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
4.2	0	0.001005	0	-118.37	Ger.	-130.77	-70.45	-310.03	0	-70.45	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-76.4803	2	-68.979	8232	186143	-65.7108	2	-59.26	7073	Si
0.15	-61.9473	2	-61.9473	7393	167168	-53.2134	2	-53.2134	6351	Si
1.4	20.6658	2	32.3795	4397	128789	17.7868	2	27.8308	3779	Si
2.8	30.9743	2	36.8233	5000	146464	26.5159	2	31.5937	4290	Si
4.05	-33.2406	2	-33.2406	4197	106759	-28.9052	2	-28.9052	3649	Si
4.2	-45.4886	2	-39.169	4945	125799	-39.4682	2	-34.0174	4295	Si



#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.188	0.00057	0.000108	2	0.188	0.00059	0.000111	2	0.188	0.00056	0.000104	2	Si
0.15	superiore	0.188	0.00049	0.000091	2	0.188	0.00051	0.000096	2	0.188	0.00048	0.00009	2	Si
2.8	inferiore	0.224	0.00043	0.000096	2	0.224	0.00038	0.000086	2	0.224	0.00037	0.000082	2	Si
4.2	superiore	0.202	0.00037	0.000074	2	0.202	0.00033	0.000067	2	0.202	0.00032	0.000064	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.15	0.00002	0.00002	0	-0.00001	0.00002	0.00002	0	-0.00001	0.00002	0.00002	-0.00001	2	-0.00001	2	9999
1.4	0.00067	0.00053	0.00056	0.00042	0.0006	0.00053	0.00047	0.00042	0.00057	0.00053	0.00111	2	0.00103	2	3780
2.24	0.0009	0.00072	0.00079	0.00059	0.00081	0.00072	0.00066	0.00059	0.00077	0.00072	0.00154	2	0.00143	2	2734
2.8	0.00079	0.00063	0.00069	0.00051	0.00071	0.00063	0.00058	0.00051	0.00068	0.00063	0.00135	2	0.00125	2	3120
4.05	0.00007	0.00006	0.00006	0.00004	0.00006	0.00006	0.00005	0.00004	0.00006	0.00006	0.00011	2	0.0001	2	9999

### Trave 5-8-11-14 del 4° impalcato

#### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

#### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

#### Output camgate

#### Campata 1 tra i fili 5 - 8, sezione R 50x25, asta 128

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.045	0.000616	0.045	0	SLU 1	0	47.2584	0.194	0	SLU 1	0	-47.2584	0.194	Si
0.15	0.000616	0.045	0.000616	0.045	6.9902	SLU 8	16.3465	47.2584	0.194						Si
1.4	0.000616	0.045	0.000616	0.045	38.7563	SLU 8	39.3462	47.2584	0.194						Si
2.8	0.000616	0.045	0.000616	0.045	19.7328	SLV 4	26.7262	47.2584	0.194	3.4004	SLV 13	-3.3278	-47.2584	0.194	Si
4.05	0.00077	0.045	0.000616	0.045						-51.4646	SLU 8	-51.4646	-57.1778	0.209	Si
4.2	0.00077	0.045	0.000616	0.045						-62.9505	SLU 8	-57.0463	-57.1778	0.209	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	49.02	Ger.	66.31	66.3	299.23	0	66.3	2.5	Si
0.15	0.0000201	0.000616	0	44.45	Ger.	63.3	66.3	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
1.4	0.0000077	0.000616	0	7.05	Ger.	38.27	66.3	299.23	138.75	138.75	2.5	Si
1.4	0.0000077	0.000616	0	1.21	Ger.	-12.76	-66.3	-299.23	-138.75	-138.75	2.5	Si
2.8	0.0000077	0.000616	0	-13.64	Ger.	10.23	66.3	299.23	138.75	138.75	2.5	Si
2.8	0.0000077	0.000616	0	-36.32	Ger.	-40.8	-66.3	-299.23	-138.75	-138.75	2.5	Si
4.05	0.0000201	0.00077	0	-74.42	SLU 8	-74.42	-71.42	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
4.2	0	0.00077	0	-78.93	SLU 8	-78.93	-71.42	-299.23	0	-71.42	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara				Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c
0.15	5.01	2	11.716	3356	105990	4.5868	2	10.725	3072
1.4	27.7775	2	28.2003	8079	255118	25.4086	2	25.7907	7388
2.8	12.7371	2	18.0875	5182	163631	11.5666	2	16.4802	4721
4.05	-36.8877	2	-36.8877	9699	269752	-33.9725	2	-33.9725	8933
4.2	-45.1201	2	-40.8883	10751	299008	-41.5249	2	-37.6428	9898

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.4	inferiore	0.248	0.00074	0.000184	2	0.248	0.00077	0.000191	2	0.248	0.00074	0.000184	2	Si
3.92	superiore	0.221	0.00083	0.000183	2	0.221	0.00091	0.000202	2	0.221	0.00088	0.000195	2	Si
4.05	superiore	0.221	0.00083	0.000183	2	0.221	0.00091	0.000202	2	0.221	0.00088	0.000195	2	Si
4.2	superiore	0.221	0.00097	0.000214	2	0.221	0.00105	0.000231	2	0.221	0.00101	0.000224	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.15	0.00024	0.00021	0.00033	0.00025	0.00023	0.00021	0.00029	0.00025	0.00022	0.00021	0.00086	2	0.0008	2	4871
1.4	0.00174	0.00152	0.00245	0.0018	0.00163	0.00152	0.00211	0.0018	0.00159	0.00152	0.00645	2	0.00592	2	652
1.82	0.00185	0.00162	0.00259	0.0019	0.00173	0.00162	0.00223	0.0019	0.00169	0.00162	0.00682	2	0.00623	2	616
2.8	0.0013	0.00113	0.00171	0.00126	0.00121	0.00113	0.00148	0.00126	0.00118	0.00113	0.00453	2	0.0041	2	927
4.05	0.00007	0.00006	0.00004	0.00002	0.00006	0.00006	0.00003	0.00002	0.00006	0.00006	0.00016	2	0.00014	2	9999

#### Campata 2 tra i fili 8 - 11, sezione R 50x25, asta 129

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.045	0.000616	0.045						-53.4506	SLV 4	-48.6462	-57.1778	0.209	Si
0.15	0.00077	0.045	0.000616	0.045	3.6163	SLV 13	8.0937	47.3199	0.197	-44.1605	SLV 4	-44.1605	-57.1778	0.209	Si
0.97	0.000694	0.045	0.000616	0.045	11.9251	SLV 13	19.2401	47.2922	0.196	-5.8053	SLV 4	-14.4811	-52.3341	0.202	Si
1.93	0.000698	0.045	0.000616	0.045	12.3488	SLV 4	19.2402	47.2936	0.196	-5.4912	SLV 13	-13.9925	-52.578	0.202	Si
2.75	0.00077	0.045	0.000616	0.045	4.6641	SLV 4	8.9664	47.3199	0.197	-43.2241	SLV 13	-43.2241	-57.1778	0.209	Si
2.9	0.00077	0.045	0.000616	0.045	1.0075	SLV 4	1.0075	47.3199	0.197	-52.3998	SLV 13	-47.6526	-57.1778	0.209	Si

#### Verifiche a taglio



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00077	0	71.06	Ger.	85.96	71.42	299.23	0	71.42	2.5	Si
0.15	0.0000201	0.00077	0	63.78	Ger.	81.22	71.42	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
0.97	0.0000077	0.000616	0	34.03	Ger.	55.45	66.3	299.23	138.25	138.25	2.5	Si
0.97	0.0000077	0.000616	0	-2.76	Ger.	-24.94	-66.3	-299.23	-138.25	-138.25	2.5	Si
1.93	0.0000077	0.000616	0	3.52	Ger.	24.94	66.3	299.23	138.25	138.25	2.5	Si
1.93	0.0000077	0.000616	0	-33.27	Ger.	-55.45	-66.3	-299.23	-138.25	-138.25	2.5	Si
2.75	0.0000201	0.00077	0	-62.35	Ger.	-81.22	-71.42	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
2.9	0	0.00077	0	-69.63	Ger.	-85.96	-71.42	-299.23	0	-71.42	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-29.4948	2	-25.7319	6766	188172	-26.8027	2	-23.3781	6147	Si
0.15	-22.3184	2	-22.3184	5868	163210	-20.2721	2	-20.2721	5330	Si
0.97	3.3434	2	6.3491	1802	57506	3.0599	2	5.7828	1641	Si
1.93	3.8261	2	6.6026	1873	59806	3.4288	2	5.9766	1695	Si
2.75	-21.0201	2	-21.0201	5527	153716	-19.28	2	-19.28	5070	Si
2.9	-28.0467	2	-24.3587	6405	178130	-25.6961	2	-22.3288	5871	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.221	0.00055	0.000121	2	0.221	0.00053	0.000117	2	0.221	0.00051	0.000112	2	Si
0.15	superiore	0.221	0.00048	0.000105	2	0.221	0.00044	0.000098	2	0.221	0.00043	0.000095	2	Si
2.75	superiore	0.221	0.00045	0.000099	2	0.221	0.00042	0.000093	2	0.221	0.00041	0.000091	2	Si
2.9	superiore	0.221	0.00052	0.000115	2	0.221	0.00049	0.000108	2	0.221	0.00048	0.000105	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.15	-	-	-0.00003	-0.00004	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00008	1	-0.00009	1	9999	Si
0.97	0.00006	0.00005	0.00003	0.00003	0.00005	0.00005	0.00003	0.00003	0.00005	0.00005	0.00006	2	0.00006	2	9999	Si
1.45	0.0001	0.00008	0.00006	0.00006	0.00009	0.00008	0.00006	0.00006	0.00009	0.00008	0.00015	2	0.00014	2	9999	Si
1.93	0.00006	0.00005	0.00003	0.00003	0.00006	0.00005	0.00003	0.00003	0.00006	0.00005	0.00007	2	0.00007	2	9999	Si
2.75	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00007	1	-0.00008	1	9999	Si
	0.00002	0.00002			0.00002	0.00002			0.00002	0.00002						

#### Campata 3 tra i fili 11 - 14, sezione R 50x25, asta 130

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.045	0.000616	0.045						-62.7536	SLU 8	-56.8524	-57.1778	0.209	Si
0.15	0.00077	0.045	0.000616	0.045						-51.2742	SLU 8	-51.2742	-57.1778	0.209	Si
1.4	0.000616	0.045	0.000616	0.045	19.7965	SLV 15	26.7265	47.2584	0.194	3.463	SLV 2	-3.2601	-47.2584	0.194	Si
2.8	0.000616	0.045	0.000616	0.045	38.8221	SLU 8	39.4186	47.2584	0.194						Si
4.05	0.000616	0.045	0.000616	0.045	6.9972	SLU 8	16.3643	47.2584	0.194						Si
4.2	0.000616	0.045	0.000616	0.045	0	SLU 8	0	47.2584	0.194						Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00077	0	78.95	SLU 8	78.95	71.42	299.23	0	71.42	2.5	Si
0.15	0.0000201	0.00077	0	74.38	SLU 8	74.38	71.42	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
1.4	0.0000077	0.000616	0	36.28	Ger.	40.8	66.3	299.23	138.75	138.75	2.5	Si
1.4	0.0000077	0.000616	0	13.63	Ger.	-10.23	-66.3	-299.23	-138.75	-138.75	2.5	Si
2.8	0.0000077	0.000616	0	-1.24	Ger.	12.76	66.3	299.23	138.75	138.75	2.5	Si
2.8	0.0000077	0.000616	0	-7.07	Ger.	-38.27	-66.3	-299.23	-138.75	-138.75	2.5	Si
4.05	0.0000201	0.000616	0	-44.49	Ger.	-63.3	-66.3	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
4.2	0	0.000616	0	-49.07	Ger.	-66.31	-66.3	-299.23	0	-66.3	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-44.9838	2	-40.754	10716	298026	-41.4305	2	-37.5497	9873	Si
0.15	-36.7558	2	-36.7558	9665	268788	-33.8811	2	-33.8811	8909	Si
1.4	12.8282	2	18.1712	5206	164388	11.6298	2	16.5382	4738	Si
2.8	27.8231	2	28.2504	8093	255572	25.4402	2	25.8254	7398	Si
4.05	5.0149	2	11.7283	3360	106102	4.5902	2	10.7336	3075	Si
4.2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.221	0.00096	0.000213	2	0.221	0.00104	0.000231	2	0.221	0.00101	0.000223	2	Si
0.15	superiore	0.221	0.00082	0.000181	2	0.221	0.00091	0.000201	2	0.221	0.00088	0.000195	2	Si
2.8	inferiore	0.248	0.00074	0.000184	2	0.248	0.00077	0.000192	2	0.248	0.00074	0.000184	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.15	0.00007	0.00006	0.00004	0.00002	0.00006	0.00006	0.00003	0.00002	0.00006	0.00006	0.00017	2	0.00014	2	9999	Si
1.4	0.0013	0.00114	0.00172	0.00127	0.00122	0.00114	0.00148	0.00127	0.00119	0.00114	0.00454	2	0.00411	2	925	Si
2.38	0.00186	0.00162	0.0026	0.00191	0.00174	0.00162	0.00224	0.00191	0.00169	0.00162	0.00683	2	0.00624	2	615	Si
2.8	0.00175	0.00153	0.00246	0.0018	0.00164	0.00153	0.00212	0.0018	0.00159	0.00153	0.00645	2	0.00592	2	651	Si
4.05	0.00024	0.00021	0.00033	0.00025	0.00023	0.00021	0.00029	0.00025	0.00022	0.00021	0.00086	2	0.0008	2	4864	Si

## Trave 6-9-12-15 del 2° impalcato

#### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000



FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013  
Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 6 - 9, sezione R 30x40, asta 18

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001118	0.054	0.000804	0.046	85.6228	SLV 14	83.5465	105.6769	0.163	-128.2542	SLV 3	-122.6073	-137.3243	0.181	Si
0.15	0.001118	0.054	0.000804	0.046	81.3643	SLV 14	81.3643	105.6769	0.163	-117.0665	SLV 3	-117.0665	-137.3243	0.181	Si
1.4	0.000603	0.046	0.000804	0.046	37.1871	SLV 14	52.947	102.8843	0.154	-32.5242	SLV 3	-57.7737	-78.4949	0.135	Si
2.8	0.000706	0.046	0.000804	0.046	43.6066	SLV 3	61.6688	102.8751	0.152	-30.8503	SLV 14	-53.7975	-90.906	0.142	Si
3.95	0.001407	0.063	0.001257	0.088	91.4624	SLV 3	91.4624	138.9216	0.239	-101.4164	SLV 14	-101.4164	-158.6983	0.295	Si
4.2	0.001407	0.063	0.001257	0.088	100.1347	SLV 3	95.9471	138.9216	0.239	-118.4878	SLV 14	-109.8036	-158.6983	0.295	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001118	0	75.38	Ger.	93.7	72.27	303.24	0	72.27	2.5	Si
0	0	0.000804	0	-27.6	Ger.	-48.57	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.001118	0	73.88	Ger.	92.2	72.27	336.28	329.45	329.45	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000804	0	-29.1	Ger.	-50.07	-65.4	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
1.4	0.0000047	0.00057	0	61.38	Ger.	79.7	58.29	310.03	146.22	146.22	2.5	Si
1.4	0.0000047	0.000804	0	-41.6	Ger.	-62.57	-65.4	-310.03	-146.22	-146.22	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000804	0	47.38	Ger.	65.7	65.4	310.03	146.22	146.22	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000603	0	-55.6	Ger.	-76.57	-59.42	-310.03	-146.22	-146.22	2.5	Si
3.95	0.0000126	0.001257	0	35.88	Ger.	54.2	71.71	303.01	296.87	296.87	2.15	Si
3.95	0.0000126	0.001407	0	-67.1	Ger.	-88.07	-77.06	-327.16	-320.52	-320.52	2.15	Si
4.2	0	0.001257	0	33.21	Ger.	51.53	71.71	273.25	0	71.71	2.5	Si
4.2	0	0.001407	0	-69.77	Ger.	-90.74	-77.06	-295.02	0	-77.06	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-22.0869	2	-20.2744	2433	61997	-21.3157	2	-19.5304	2344	Si
0.15	-18.568	2	-18.568	2228	56779	-17.8511	2	-17.8511	2142	Si
1.4	2.445	1	5.5163	749	21941	2.445	1	5.5163	749	Si
2.8	6.6194	2	7.3061	967	29033	6.3782	2	7.2089	954	Si
3.95	-5.2586	1	-5.2586	653	14468	-5.2586	1	-5.2586	653	Si
4.2	-9.4968	1	-7.2292	897	19890	-9.4968	1	-7.2292	897	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.15	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00002	1	-0.00002	1	9999	Si
1.4	0.00009	0.00008	0.00007	0.00006	0.00009	0.00009	0.00007	0.00007	0.00009	0.00009	0.00017	1	0.00017	1	9999	Si
2.38	0.00015	0.00015	0.00012	0.00012	0.00015	0.00015	0.00012	0.00012	0.00015	0.00015	0.00029	2	0.00029	2	9999	Si
2.8	0.00014	0.00013	0.00011	0.00011	0.00014	0.00013	0.00011	0.00011	0.00014	0.00013	0.00027	2	0.00026	2	9999	Si
3.95	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00004	2	0.00004	2	9999	Si

## Campata 2 tra i fili 9 - 12, sezione R 30x40, asta 19

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001407	0.063	0.001257	0.088	127.4307	SLV 16	119.2909	138.9216	0.239	-163.6499	SLV 1	-146.752	-158.6983	0.295	Si
0.25	0.001407	0.063	0.001257	0.088	110.4126	SLV 16	110.4126	138.9216	0.239	-130.585	SLV 1	-130.585	-158.6983	0.295	Si
0.97	0.001096	0.057	0.001257	0.088	53.286	SLV 16	86.5808	138.0518	0.23	-44.1441	SLV 1	-90.6286	-130.6727	0.263	Si
1.93	0.001077	0.056	0.001257	0.088	53.1258	SLV 3	86.2951	137.9853	0.23	-44.2144	SLV 14	-90.7632	-128.9051	0.261	Si
2.65	0.001407	0.063	0.001257	0.088	110.027	SLV 3	110.027	138.9216	0.239	-130.7716	SLV 14	-130.7716	-158.6983	0.295	Si
2.9	0.001407	0.063	0.001257	0.088	126.9672	SLV 3	118.8598	138.9216	0.239	-163.8778	SLV 14	-146.9527	-158.6983	0.295	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001407	0	135.43	Ger.	159.38	77.06	295.02	0	77.06	2.5	Si
0	0	0.001257	0	-64.93	Ger.	-88.64	-71.71	-273.25	0	-71.71	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.001407	0	129.34	Ger.	153.28	77.06	327.16	320.52	320.52	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.001257	0	-71.03	Ger.	-94.73	-71.71	-303.01	-296.87	-296.87	2.15	Si
0.97	0.000005	0.000948	0	111.85	Ger.	135.8	68.14	300.7	151.95	151.95	2.5	Si
0.97	0.000005	0.001257	0	-88.51	Ger.	-112.22	-71.71	-273.25	-138.08	-138.08	2.5	Si
1.93	0.000005	0.001257	0	88.27	Ger.	112.22	71.71	273.25	138.08	138.08	2.5	Si
1.93	0.000005	0.000948	0	-112.09	Ger.	-135.8	-68.19	-301.17	-152.19	-152.19	2.5	Si
2.65	0.0000126	0.001257	0	70.79	Ger.	94.73	71.71	303.01	296.87	296.87	2.15	Si
2.65	0.0000126	0.001407	0	-129.57	Ger.	-153.28	-77.06	-327.16	-320.52	-320.52	2.15	Si
2.9	0	0.001257	0	64.69	Ger.	88.64	71.71	273.25	0	71.71	2.5	Si
2.9	0	0.001407	0	-135.67	Ger.	-159.38	-77.06	-295.02	0	-77.06	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-19.6617	2	-14.8661	1845	40902	-18.1096	2	-13.7306	1704	Si
0.25	-10.8758	2	-10.8758	1350	29923	-10.0862	2	-10.0862	1252	Si
0.97	5.1652	2	8.1127	1090	24200	4.5709	2	7.2726	977	Si
1.93	5.0051	2	8.0845	1088	24108	4.4557	2	7.2523	976	Si
2.65	-11.2733	2	-11.2733	1399	31017	-10.3723	2	-10.3723	1287	Si
2.9	-20.142	2	-15.305	1899	42110	-18.4553	2	-14.0465	1743	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure



#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.25	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0	2	0	2	9999
0.97	0.00007	0.00006	0.00005	0.00004	0.00006	0.00006	0.00004	0.00004	0.00006	0.00006	0.0001	2	0.00009	2	9999
1.45	0.00009	0.00007	0.00006	0.00005	0.00008	0.00007	0.00005	0.00005	0.00008	0.00007	0.00013	2	0.00012	2	9999
1.93	0.00007	0.00006	0.00005	0.00004	0.00006	0.00006	0.00004	0.00004	0.00006	0.00006	0.0001	2	0.00009	2	9999
2.65	0.00001	0	0	0	0.00001	0	0	0	0.00001	0	0	2	0	2	9999

#### Campata 3 tra i fili 12 - 15, sezione R 30x40, asta 20

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001407	0.063	0.001257	0.088	100.4665	SLV 16	96.2582	138.9216	0.239	-118.3371	SLV 1	-109.6621	-158.6983	0.295	Si
0.25	0.001407	0.063	0.001257	0.088	91.754	SLV 16	91.754	138.9216	0.239	-101.2831	SLV 1	-101.2831	-158.6983	0.295	Si
1.4	0.000711	0.046	0.000804	0.046	43.7184	SLV 16	61.8429	102.8741	0.151	-30.7916	SLV 1	-53.713	-91.6145	0.142	Si
2.8	0.000603	0.046	0.000804	0.046	37.1548	SLV 1	52.8888	102.8843	0.154	-32.6313	SLV 16	-57.943	-78.4949	0.135	Si
4.05	0.001118	0.054	0.000804	0.046	81.2508	SLV 1	81.2508	105.6769	0.163	-117.3689	SLV 16	-117.3689	-137.3243	0.181	Si
4.2	0.001118	0.054	0.000804	0.046	85.4995	SLV 1	83.4282	105.6769	0.163	-128.5801	SLV 16	-122.9215	-137.3243	0.181	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001407	0	69.53	Ger.	90.57	77.06	295.02	0	77.06	2.5	Si
0	0	0.001257	0	-33.53	Ger.	-51.7	-71.71	-273.25	0	-71.71	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.001407	0	67.03	Ger.	88.07	77.06	327.16	320.52	320.52	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.001257	0	-36.03	Ger.	-54.2	-71.71	-303.01	-296.87	-296.87	2.15	Si
1.4	0.0000047	0.000603	0	55.53	Ger.	76.57	59.42	310.03	146.22	146.22	2.5	Si
1.4	0.0000047	0.000804	0	-47.53	Ger.	-65.7	-65.4	-310.03	-146.22	-146.22	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000804	0	41.53	Ger.	62.57	65.4	310.03	146.22	146.22	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000572	0	-61.53	Ger.	-79.7	-58.37	-310.03	-146.22	-146.22	2.5	Si
4.05	0.0000126	0.000804	0	29.03	Ger.	50.07	65.4	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
4.05	0.0000126	0.001118	0	-74.03	Ger.	-92.2	-72.27	-336.28	-329.45	-329.45	2.15	Si
4.2	0	0.000804	0	27.53	Ger.	48.57	65.4	310.03	0	65.4	2.5	Si
4.2	0	0.001118	0	-75.53	Ger.	-93.7	-72.27	-303.24	0	-72.27	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara				Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c
0	-9.2985	1	-7.0432	874	19379	-9.2985	1	-7.0432	874
0.25	-5.084	1	-5.084	631	13988	-5.084	1	-5.084	631
1.4	6.7394	2	7.3635	973	29260	6.4634	2	7.2501	958
2.8	2.3884	1	5.4958	746	21860	2.3884	1	5.4958	746
4.05	-18.8647	2	-18.8647	2264	57686	-18.0591	2	-18.0591	2167
4.2	-22.4071	2	-20.5829	2470	62941	-21.5403	2	-19.7467	2370

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.25	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00004	2	0.00004	2	9999
1.4	0.00014	0.00014	0.00011	0.00011	0.00014	0.00014	0.00011	0.00011	0.00014	0.00014	0.00027	2	0.00027	2	9999
1.82	0.00015	0.00015	0.00012	0.00012	0.00015	0.00015	0.00012	0.00012	0.00015	0.00015	0.00029	2	0.00029	2	9999
2.8	0.00009	0.00008	0.00007	0.00006	0.00009	0.00009	0.00007	0.00006	0.00009	0.00009	0.00017	1	0.00016	1	9999
4.05	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00002	1	-0.00002	1	9999
	0.00001	0.00001			0.00001	0.00001			0.00001	0.00001					

### Trave 6-9-12-15 del 3° impalcato

#### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

#### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

#### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 6 - 9, sezione R 30x40, asta 54

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000817	0.053	0.000603	0.046	52.7177	SLV 14	51.9209	81.0076	0.147	-94.9476	SLV 3	-90.257	-102.2365	0.158	Si
0.15	0.000817	0.053	0.000603	0.046	51.0018	SLV 14	51.0018	81.0076	0.147	-85.6879	SLV 3	-85.6879	-102.2365	0.158	Si
1.4	0.000462	0.045	0.000603	0.046	26.7165	SLV 14	36.3891	78.5198	0.135	-18.5235	SLV 3	-37.9811	-61.4875	0.124	Si
2.8	0.000462	0.045	0.000603	0.046	35.3982	SLV 3	46.5923	78.5198	0.135	-21.8632	SLV 14	-39.803	-61.4875	0.124	Si
3.95	0.000864	0.064	0.000804	0.076	62.7801	SLV 3	62.7801	96.9752	0.203	-78.6194	SLV 14	-78.6194	-105.7883	0.225	Si
4.2	0.000864	0.064	0.000804	0.076	66.7431	SLV 3	64.9326	96.9752	0.203	-92.9492	SLV 14	-85.6138	-105.7883	0.225	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000817	0	62.65	Ger.	76.57	65.16	304.09	0	65.16	2.5	Si
0	0	0.000603	0	-10.53	Ger.	-25.01	-59.42	-310.03	0	-59.42	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.000817	0	60.92	Ger.	74.85	65.16	337.22	330.34	330.34	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000603	0	-12.25	Ger.	-26.73	-59.42	-343.8	-336.79	-336.79	2.15	Si
1.4	0.0000047	0.000462	0	46.55	Ger.	60.47	54.42	310.91	146.63	146.63	2.5	Si



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
1.4	0.0000047	0.000603	0	-26.63	Ger.	-41.11	-59.42	-310.03	-146.22	-146.22	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000603	0	30.45	Ger.	44.37	59.42	310.03	146.22	146.22	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000462	0	-42.73	Ger.	-57.21	-54.42	-310.91	-146.63	-146.63	2.5	Si
3.95	0.0000126	0.000804	0	17.22	Ger.	31.15	62.84	314.67	308.28	308.28	2.15	Si
3.95	0.0000126	0.000864	0	-55.96	Ger.	-70.43	-65.41	-326.24	-319.62	-319.62	2.15	Si
4.2	0	0.000804	0	14.18	Ger.	28.11	62.84	283.76	0	62.84	2.5	Si
4.2	0	0.000864	0	-59	Ger.	-73.47	-65.41	-294.19	0	-65.41	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-21.8458	2	-19.874	2762	81946	-21.1149	2	-19.1681	2664		Si
0.15	-18.0241	2	-18.0241	2505	74318	-17.3431	2	-17.3431	2410		Si
1.4	4.2104	1	7.1927	1117	37737	4.2104	1	7.1927	1117		Si
2.8	6.9668	2	8.3539	1297	43829	6.7675	2	8.2869	1286		Si
3.95	-8.1688	1	-8.1688	1229	35321	-8.1688	1	-8.1688	1229		Si
4.2	-13.3876	1	-10.6075	1596	45866	-13.3876	1	-10.6075	1596		Si

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

Verifica di deformabilità																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0	0	0	-0.00001	0	0	0	0	0	0	-0.00001	1	-0.00001	1	9999	Si
1.4	0.00013	0.00012	0.0001	0.0001	0.00013	0.00013	0.0001	0.0001	0.00013	0.00013	0.00027	1	0.00026	1	9999	Si
2.24	0.00018	0.00018	0.00015	0.00015	0.00018	0.00018	0.00015	0.00015	0.00018	0.00018	0.00039	1	0.00039	1	9999	Si
2.8	0.00016	0.00016	0.00013	0.00013	0.00016	0.00016	0.00013	0.00013	0.00016	0.00016	0.00034	2	0.00034	2	9999	Si
3.95	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00004	2	0.00004	2	9999	Si

**Campata 2 tra i fili 9 - 12, sezione R 30x40, asta 55**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000864	0.064	0.000804	0.076	84.2591	SLV 16	79.832	96.9752	0.203	-118.5319	SLV 1	-105.5104	-105.7883	0.225	Si
0.25	0.000864	0.064	0.000804	0.076	74.6845	SLV 16	74.6845	96.9752	0.203	-93.2078	SLV 1	-93.2078	-105.7883	0.225	Si
0.97	0.000656	0.057	0.000804	0.076	39.0662	SLV 16	60.3773	95.7137	0.191	-28.7853	SLV 1	-63.0662	-86.1604	0.202	Si
1.93	0.000643	0.057	0.000804	0.076	38.9214	SLV 3	60.1131	95.607	0.19	-28.7438	SLV 14	-62.9904	-84.9281	0.201	Si
2.65	0.000864	0.064	0.000804	0.076	74.3309	SLV 3	74.3309	96.9752	0.203	-93.1107	SLV 14	-93.1107	-105.7883	0.225	Si
2.9	0.000864	0.064	0.000804	0.076	83.8421	SLV 3	79.4371	96.9752	0.203	-118.4249	SLV 14	-105.3988	-105.7883	0.225	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000864	0	104.39	Ger.	119.13	65.41	294.19	0	65.41	2.5	Si
0	0	0.000804	0	-35.21	Ger.	-49.84	-62.84	-283.76	0	-62.84	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.000864	0	98.42	Ger.	113.16	65.41	326.24	319.62	319.62	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000804	0	-41.18	Ger.	-55.81	-62.84	-314.67	-308.28	-308.28	2.15	Si
0.97	0.000005	0.000654	0	81.3	Ger.	96.03	60.16	300.26	151.73	151.73	2.5	Si
0.97	0.000005	0.000804	0	-58.3	Ger.	-72.94	-62.84	-283.76	-143.39	-143.39	2.5	Si
1.93	0.000005	0.000804	0	58.2	Ger.	72.94	62.84	283.76	143.39	143.39	2.5	Si
1.93	0.000005	0.000654	0	-81.4	Ger.	-96.03	-60.2	-300.77	-151.99	-151.99	2.5	Si
2.65	0.0000126	0.000804	0	41.07	Ger.	55.81	62.84	314.67	308.28	308.28	2.15	Si
2.65	0.0000126	0.000864	0	-98.53	Ger.	-113.16	-65.41	-326.24	-319.62	-319.62	2.15	Si
2.9	0	0.000804	0	35.1	Ger.	49.84	62.84	283.76	0	62.84	2.5	Si
2.9	0	0.000864	0	-104.5	Ger.	-119.13	-65.41	-294.19	0	-65.41	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-18.6159	2	-13.8995	2091	60101	-17.1364	2	-12.8392	1932		Si
0.25	-9.9734	2	-9.9734	1501	43124	-9.2616	2	-9.2616	1394		Si
0.97	5.8277	2	8.7534	1393	43746	5.1405	2	7.812	1243		Si
1.93	5.7515	2	8.74	1392	43671	5.0888	2	7.8029	1243		Si
2.65	-10.1626	2	-10.1626	1529	43942	-9.3899	2	-9.3899	1413		Si
2.9	-18.8445	2	-14.1084	2123	61004	-17.2914	2	-12.9808	1953		Si

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

Características de deformação																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00001	2	0.00001	2	9999	Si
0.97	0.00008	0.00007	0.00006	0.00005	0.00007	0.00007	0.00005	0.00005	0.00007	0.00007	0.00013	2	0.00012	2	9999	Si
1.45	0.00001	0.00008	0.00008	0.00006	0.00009	0.00008	0.00007	0.00006	0.00009	0.00008	0.00017	2	0.00016	2	9999	Si
1.93	0.00008	0.00007	0.00006	0.00005	0.00007	0.00007	0.00005	0.00005	0.00007	0.00007	0.00013	2	0.00012	2	9999	Si
2.65	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00001	2	0.00001	2	9999	Si

**Campata 3 tra i fili 12 - 15, sezione R 30x40, asta 56**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000864	0.064	0.000804	0.076	67.0086	SLV 16	65.182	96.9752	0.203	-93.0422	SLV 1	-85.7023	-105.7883	0.225	Si
0.25	0.000864	0.064	0.000804	0.076	63.0144	SLV 16	63.0144	96.9752	0.203	-78.7023	SLV 1	-78.7023	-105.7883	0.225	Si
1.4	0.000462	0.045	0.000603	0.046	35.494	SLV 16	46.736	78.5198	0.135	-21.8943	SLV 1	-39.852	-61.4875	0.124	Si
2.8	0.000462	0.045	0.000603	0.046	26.7485	SLV 1	36.439	78.5198	0.135	-18.5965	SLV 16	-38.102	-61.4875	0.124	Si
4.05	0.000817	0.053	0.000603	0.046	51.0901	SLV 1	51.0901	81.0076	0.147	-85.9115	SLV 16	-85.9115	-102.2365	0.158	Si
4.2	0.000817	0.053	0.000603	0.046	52.8128	SLV 1	52.0126	81.0076	0.147	-95.1892	SLV 16	-90.4896	-102.2365	0.158	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000864	0	58.88	Ger.	73.31	65.41	294.19	0	65.41	2.5	Si
0	0	0.000804	0	-14.47	Ger.	-28.27	-62.84	-283.76	0	-62.84	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.000864	0	56	Ger.	70.43	65.41	326.24	319.62	319.62	2.15	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0.25	0.0000126	0.000804	0	-17.34	Ger.	-31.15	-62.84	-314.67	-308.28	-308.28	2.15	Si
1.4	0.0000047	0.000462	0	42.77	Ger.	57.21	54.42	310.91	146.63	146.63	2.5	Si
1.4	0.0000047	0.000603	0	-30.57	Ger.	-44.37	-59.42	-310.03	-146.22	-146.22	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000603	0	26.67	Ger.	41.11	59.42	310.03	146.22	146.22	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000462	0	-46.67	Ger.	-60.47	-54.42	-310.91	-146.63	-146.63	2.5	Si
4.05	0.0000126	0.000603	0	12.3	Ger.	26.73	59.42	343.8	336.79	336.79	2.15	Si
4.05	0.0000126	0.000817	0	-61.04	Ger.	-74.85	-65.16	-337.22	-330.34	-330.34	2.15	Si
4.2	0	0.000603	0	10.57	Ger.	25.01	59.42	310.03	0	59.42	2.5	Si
4.2	0	0.000817	0	-62.77	Ger.	-76.57	-65.16	-304.09	0	-65.16	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica	
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c			
0	-13.3239	1	-10.5482	1587	45610	-13.3239	1	-10.5482	1587		Si	
0.25	-8.1129	1	-8.1129	1221	35080	-8.1129	1	-8.1129	1221		Si	
1.4	7.0174	2	8.3798	1301	43966	6.7998	2	8.3042	1289		Si	
2.8	4.1967	1	7.1898	1116	37722	4.1967	1	7.1898	1116		Si	
4.05	-18.1379	2	-18.1379	2520	74787	-17.4107	2	-17.4107	2419		Si	
4.2	-21.9689	2	-19.9924	2778	82434	-21.1882	2	-19.2385	2673		Si	

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

Tabela de deformabilidade																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		I/f
0.25	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00004	2	0.00004	2	9999	Si
1.4	0.00016	0.00016	0.00013	0.00013	0.00016	0.00016	0.00013	0.00013	0.00016	0.00016	0.00034	2	0.00034	2	9999	Si
1.96	0.00018	0.00018	0.00015	0.00015	0.00018	0.00018	0.00015	0.00015	0.00018	0.00018	0.00039	1	0.00039	1	9999	Si
2.8	0.00013	0.00012	0.0001	0.0001	0.00013	0.00013	0.0001	0.0001	0.00013	0.00013	0.00027	1	0.00026	1	9999	Si
4.05	0	0	0	-0.00001	0	0	0	0	0	0	-0.00001	1	-0.00001	1	9999	Si

## Trave 6-9-12-15 del 4° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 25 - 9, sezione R 30x40, asta 123

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000402	0.046	0.000462	0.045	0	SLU 1	0	61.4611	0.123	0	SLU 1	0	-53.9358	0.117	Si
0.15	0.000402	0.046	0.000462	0.045	5.096	SLU 8	16.3213	61.4611	0.123						Si
1.4	0.000402	0.046	0.000462	0.045	28.9433	SLU 8	31.4945	61.4611	0.123						Si
2.8	0.000462	0.045	0.000462	0.045	29.1341	SLV 3	31.7695	61.4253	0.122	-8.5345	SLV 14	-18.8183	-61.4253	0.122	Si
3.95	0.000616	0.045	0.000462	0.045	8.795	SLV 3	17.949	61.4396	0.122	-44.3447	SLV 14	-44.3447	-80.2944	0.136	Si
4.2	0.000616	0.045	0.000462	0.045	1.9148	SLV 3	1.9148	61.4396	0.122	-54.5881	SLV 14	-49.256	-80.2944	0.136	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000402	0	35.67	Ger.	60.21	51.9	310.03	0	51.9	2.5	Si
0	0	0.000402	0	13.91	Ger.	-7.46	-51.9	-310.03	0	-51.9	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	32.46	Ger.	58.08	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	12.64	Ger.	-9.59	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.4	0.0000047	0.000462	0	10.4	Ger.	40.31	54.42	310.91	146.63	146.63	2.5	Si
1.4	0.0000047	0.000462	0	-3.05	Ger.	-27.36	-54.42	-310.91	-146.63	-146.63	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000462	0	-9.49	Ger.	20.41	54.42	310.91	146.63	146.63	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000462	0	-24.32	Ger.	-47.25	-54.42	-310.91	-146.63	-146.63	2.5	Si
3.95	0.0000126	0.0006	0	-19.74	Ger.	4.07	59.38	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
3.95	0.0000126	0.0006	0	-48.96	Ger.	-63.6	-59.38	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
4.2	0	0.000616	0	-21.87	Ger.	0.51	59.9	310.91	0	59.9	2.5	Si
4.2	0	0.000616	0	-54.32	Ger.	-67.15	-59.9	-310.91	0	-59.9	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica	
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c			
0.15	3.6621	2	11.7264	2036	79404	3.3675	2	10.7794	1872		Si	
1.4	20.7794	2	21.3083	3700	144287	19.079	2	19.5518	3395		Si	
2.8	11.3338	2	17.077	2911	115558	10.2998	2	15.614	2662		Si	
3.95	-19.0608	2	-19.0608	2924	97746	-17.7748	2	-17.7748	2727		Si	
4.2	-28.3358	2	-23.4701	3600	120358	-26.3367	2	-21.8454	3351		Si	

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

Comportamento deformabile																	Verifica
x	Rara				Frequente				Quasi permanente								
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f		
0.15	0.00008	0.00007	0.00007	0.00006	0.00007	0.00007	0.00007	0.00006	0.00007	0.00007	0.00017	2	0.00016	2	9999	Si	
1.4	0.00057	0.0005	0.00051	0.00045	0.00053	0.0005	0.00048	0.00045	0.00052	0.0005	0.00121	2	0.00116	2	3466	Si	
1.82	0.00061	0.00054	0.00055	0.00048	0.00057	0.00054	0.00051	0.00048	0.00056	0.00054	0.0013	2	0.00125	2	3233	Si	
2.8	0.00045	0.0004	0.0004	0.00035	0.00042	0.0004	0.00038	0.00035	0.00041	0.0004	0.00095	2	0.00091	2	4406	Si	



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
3.95	0.00006	0.00005	0.00005	0.00004	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00011	2	0.00011	2	9999	Si

#### Campata 2 tra i fili 9 - 12, sezione R 30x40, asta 124

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.045	0.000462	0.045	45.9653	SLV 16	43.3596	61.4396	0.122	-74.2452	SLV 1	-66.5302	-80.2944	0.136	Si
0.25	0.000616	0.045	0.000462	0.045	40.3239	SLV 16	40.3239	61.4396	0.122	-59.2413	SLV 1	-59.2413	-80.2944	0.136	Si
0.97	0.000462	0.045	0.000462	0.045	19.2929	SLV 16	31.8825	61.4253	0.122	-21.0926	SLV 1	-41.3883	-61.4253	0.122	Si
1.93	0.000462	0.045	0.000462	0.045	19.1874	SLV 3	31.69	61.4253	0.122	-21.0685	SLV 14	-41.3443	-61.4253	0.122	Si
2.65	0.000616	0.045	0.000462	0.045	40.0638	SLV 3	40.0638	61.4396	0.122	-59.1833	SLV 14	-59.1833	-80.2944	0.136	Si
2.9	0.000616	0.045	0.000462	0.045	45.6538	SLV 3	43.0676	61.4396	0.122	-74.1779	SLV 14	-66.4614	-80.2944	0.136	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	61.86	Ger.	79.66	59.9	310.91	0	59.9	2.5	Si
0	0	0.000462	0	-20.73	Ger.	-38.45	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.000596	0	58.31	Ger.	76.11	59.24	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000462	0	-24.29	Ger.	-42	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
0.97	0.000005	0.000596	0	48.13	Ger.	65.93	59.24	310.91	157.11	157.11	2.5	Si
0.97	0.000005	0.000462	0	-34.47	Ger.	-52.19	-54.42	-310.91	-157.11	-157.11	2.5	Si
1.93	0.000005	0.000462	0	34.39	Ger.	52.19	54.42	310.91	157.11	157.11	2.5	Si
1.93	0.000005	0.000596	0	-48.21	Ger.	-65.93	-59.24	-310.91	-157.11	-157.11	2.5	Si
2.65	0.0000126	0.000462	0	24.2	Ger.	42	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
2.65	0.0000126	0.000596	0	-58.4	Ger.	-76.11	-59.24	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
2.9	0	0.000462	0	20.65	Ger.	38.45	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
2.9	0	0.000616	0	-61.95	Ger.	-79.66	-59.9	-310.91	0	-59.9	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

Caratteristiche delle tensioni in corso d'opera											
x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$		
0	-15.3531	2	-12.5829	1930	64527	-14.14	2	-11.5853	1777	Si	
0.25	-10.2771	2	-10.2771	1576	52703	-9.4587	2	-9.4587	1451	Si	
0.97	-0.9998	2	-5.1754	882	35021	-0.8999	2	-4.7529	810	Si	
1.93	-1.0557	2	-5.2773	900	35711	-0.9406	2	-4.8271	823	Si	
2.65	-10.4159	2	-10.4159	1598	53414	-9.5597	2	-9.5597	1466	Si	
2.9	-15.5207	2	-12.7361	1954	65313	-14.262	2	-11.6969	1794	Si	

##### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

##### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0.25	-	-	-0.00002	-0.00002	-	-	-0.00002	-0.00002	-	-	-0.00005	1	-0.00005	1	9999	Si
0.97	0.00002	0.00002			0.00002	0.00002			0.00002	0.00002						
	-	-	-0.00003	-0.00004	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00008	1	-0.00008	1	9999	Si
1.93	0.00003	0.00003			0.00003	0.00003			0.00003	0.00003						
	-	-	-0.00003	-0.00004	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00008	1	-0.00008	1	9999	Si
2.03	0.00003	0.00003			0.00003	0.00003			0.00003	0.00003						
	-	-	-0.00003	-0.00004	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00008	1	-0.00008	1	9999	Si
2.65	0.00002	0.00002			0.00002	0.00002			0.00002	0.00002						
	-	-	-0.00002	-0.00002	-	-	-0.00002	-0.00002	-	-	-0.00005	1	-0.00005	1	9999	Si

#### Campata 3 tra i fili 12 - 45, sezione R 30x40, asta 125

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.045	0.000462	0.045	2.018	SLV 16	2.018	61.4396	0.122	-54.6098	SLV 1	-49.2771	-80.2944	0.136	Si
0.25	0.000616	0.045	0.000462	0.045	8.8921	SLV 16	18.0362	61.4396	0.122	-44.3651	SLV 1	-44.3651	-80.2944	0.136	Si
1.4	0.000462	0.045	0.000462	0.045	29.2029	SLV 16	31.8285	61.4253	0.122	-8.549	SLV 1	-18.8348	-61.4253	0.122	Si
2.8	0.000402	0.046	0.000462	0.045	28.9732	SLU 8	31.5387	61.4611	0.123						Si
4.05	0.000402	0.046	0.000462	0.045	5.0992	SLU 8	16.333	61.4611	0.123						Si
4.2	0.000402	0.046	0.000462	0.045	0	SLU 8	0	61.4611	0.123						Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	54.3	Ger.	67.15	59.9	310.91	0	59.9	2.5	Si
0	0	0.000616	0	21.87	Ger.	-0.51	-59.9	-310.91	0	-59.9	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.000599	0	48.94	Ger.	63.6	59.36	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000599	0	19.74	Ger.	-4.07	-59.36	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.4	0.0000047	0.000462	0	24.3	Ger.	47.25	54.42	310.91	146.63	146.63	2.5	Si
1.4	0.0000047	0.000462	0	9.47	Ger.	-20.41	-54.42	-310.91	-146.63	-146.63	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000462	0	3.05	Ger.	27.36	54.42	310.91	146.63	146.63	2.5	Si
2.8	0.0000047	0.000462	0	-10.43	Ger.	-40.31	-54.42	-310.91	-146.63	-146.63	2.5	Si
4.05	0.0000126	0.000462	0	-12.64	Ger.	9.59	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
4.05	0.0000126	0.000462	0	-32.48	Ger.	-58.08	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
4.2	0	0.000402	0	-13.91	Ger.	7.46	51.9	310.03	0	51.9	2.5	Si
4.2	0	0.000402	0	-35.69	Ger.	-60.21	-51.9	-310.03	0	-51.9	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
0	-28.2758	2	-23.4118	3591	120059	-26.2959	2	-21.8059	3345	Si
0.25	-19.0043	2	-19.0043	2915	97457	-17.7365	2	-17.7365	2721	Si
1.4	11.3739	2	17.1113	2917	115790	10.327	2	15.6373	2666	Si
2.8	20.7994	2	21.3323	3704	144449	19.0926	2	19.5681	3398	Si
4.05	3.6642	2	11.7342	2037	79457	3.3689	2	10.7847	1873	Si
4.2	0	2	0	0	0	0	1	0	0	Si

##### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure



## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	0.00006	0.00005	0.00005	0.00004	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00011	2	0.00011	2	9999	Si
1.4	0.00045	0.0004	0.0004	0.00035	0.00043	0.0004	0.00038	0.00035	0.00041	0.0004	0.00096	2	0.00092	2	4397	Si
2.38	0.00061	0.00054	0.00055	0.00048	0.00057	0.00054	0.00051	0.00048	0.00056	0.00054	0.0013	2	0.00125	2	3228	Si
2.8	0.00057	0.0005	0.00051	0.00045	0.00053	0.0005	0.00048	0.00045	0.00052	0.0005	0.00121	2	0.00116	2	3462	Si
4.05	0.00008	0.00007	0.00007	0.00006	0.00007	0.00007	0.00007	0.00006	0.00007	0.00007	0.00017	2	0.00016	2	9999	Si

## Trave 7-8-9-33 del 1° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x50	Rettangolare	0.3	0.5	0.03	0.03	0.03

## Output camplate

## Campata 1 tra i fili 28 - 19, sezione R 30x50, asta 191

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000603	0.046	0.000603	0.046	1.2374	SLV 11	20.2604	102.1116	0.106	-26.1524	SLV 6	-26.1524	-102.1116	0.106	Si
0.98	0.000603	0.046	0.000603	0.046	43.1521	SLU 8	65.4291	102.1116	0.106	13.974	SLU 1	-2.4042	-102.1116	0.106	Si
1.97	0.000603	0.046	0.000603	0.046	78.8246	SLU 8	85.4071	102.1116	0.106						Si
2.7	0.000603	0.046	0.000603	0.046	85.7219	SLU 8	85.8177	102.1116	0.106						Si
2.95	0.000603	0.046	0.000603	0.046	84.284	SLU 8	84.284	102.1116	0.106						Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000101	0.000603	0	82.36	Ger.	92.6	66.62	403.43	393.8	393.8	2.45	Si
0	0.0000101	0.000603	0	24.87	Ger.	-7.56	-66.62	-403.43	-393.8	-393.8	2.45	Si
0.98	0.0000047	0.000603	0	51.64	Ger.	72.28	66.62	397.61	189.12	189.12	2.5	Si
0.98	0.0000047	0.000603	0	14.58	Ger.	-27.88	-66.62	-397.61	-189.12	-189.12	2.5	Si
1.97	0.0000047	0.000603	0	20.92	Ger.	53.31	66.62	397.61	189.12	189.12	2.5	Si
1.97	0.0000047	0.000603	0	0.54	Ger.	-46.85	-66.62	-397.61	-189.12	-189.12	2.5	Si
2.7	0.0000006	0.000603	0	6.48	Ger.	39.17	66.62	397.61	241.1	241.1	2.5	Si
2.7	0.0000006	0.000603	0	-13.61	Ger.	-61	-66.62	-397.61	-241.1	-241.1	2.5	Si
2.95	0	0.000603	0	1.67	Ger.	34.35	66.62	397.61	0	66.62	2.5	Si
2.95	0	0.000603	0	-18.42	Ger.	-65.81	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	
0	-15.8798	2	-15.8798	1593	63947	-12.4575	2	-12.4575	1250	Si
0.98	30.6312	2	46.2924	4645	186416	25.924	2	38.4863	3862	Si
1.97	55.6496	2	60.1466	6035	242206	45.6552	2	48.5299	4870	Si
2.7	60.2897	2	60.3742	6058	243123	48.2064	2	48.5419	4871	Si
2.95	59.1761	2	59.1761	5938	238298	46.7371	2	46.7371	4690	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.97	inferiore	0.285	0.00071	0.000201	2	0.285	0.00061	0.000173	2	0.285	0.00057	0.000162	2	Si
2.06	inferiore	0.285	0.00071	0.000202	2	0.285	0.00061	0.000173	2	0.285	0.00057	0.000162	2	Si
2.7	inferiore	0.285	0.00071	0.000202	2	0.285	0.00061	0.000173	2	0.285	0.00057	0.000162	2	Si
2.95	inferiore	0.285	0.00069	0.000198	2	0.285	0.00059	0.000168	2	0.285	0.00055	0.000156	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.98	0.00066	0.00049	0.00068	0.00043	0.00058	0.00049	0.00052	0.00043	0.00054	0.00049	0.00124	2	0.00108	2	3756	Si
1.97	0.00105	0.00077	0.00111	0.00066	0.00091	0.00077	0.00082	0.00066	0.00086	0.00077	0.00196	2	0.00168	2	2376	Si
2.26	0.00108	0.00078	0.00115	0.00067	0.00093	0.00078	0.00084	0.00067	0.00087	0.00078	0.002	2	0.0017	2	2327	Si
2.7	0.00102	0.00074	0.00108	0.00063	0.00088	0.00074	0.00079	0.00063	0.00082	0.00074	0.00188	2	0.00158	2	2470	Si
2.95	0.00093	0.00067	0.00098	0.00057	0.00080	0.00067	0.00071	0.00057	0.00075	0.00067	0.0017	2	0.00144	2	2729	Si

## Campata 2 tra i fili 19 - 8, sezione R 30x50, asta 192

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000603	0.046	0.000603	0.046	83.0815	SLU 8	70.4194	102.1116	0.106						Si
0.25	0.000603	0.046	0.000603	0.046	56.7941	SLU 8	56.7941	102.1116	0.106	14.3749	SLU 1	-31.6431	-102.1116	0.106	Si
0.57	0.00071	0.046	0.000603	0.046	32.5302	SLV 5	56.7941	102.1039	0.105	-11.3692	SLV 12	-70.7814	-119.2693	0.113	Si
1.13	0.000804	0.046	0.000603	0.046	15.5501	SLV 9	30.4936	102.0983	0.105	-77.8667	SLV 8	-119.1765	-134.3574	0.12	Si
1.45	0.000804	0.046	0.000603	0.046	4.817	SLV 9	21.1671	102.0983	0.105	-119.1765	SLV 8	-119.1765	-134.3574	0.12	Si
1.7	0.000804	0.046	0.000603	0.046						-153.1463	SLV 8	-135.8647	-134.3574	0.12	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000603	0	-9.01	Ger.	34.35	66.62	397.61	0	66.62	2.5	Si
0	0	0.000603	0	-105.59	SLV 8	-105.59	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si
0.25	0.0000092	0.000603	0	-13.82	Ger.	29.54	66.62	397.61	368.41	368.41	2.5	Si
0.25	0.0000092	0.000603	0	-110.41	SLV 8	-110.41	-66.62	-397.61	-368.41	-368.41	2.5	Si
0.57	0.0000092	0.000603	0	-19.92	Ger.	23.44	66.62	397.61	368.41	368.41	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0.57	0.0000092	0.000603	0	-118.88	SLU 8	-118.88	-66.62	-397.61	-368.41	-368.41	2.5	Si
1.13	0.0000092	0.000603	0	-30.83	Ger.	12.53	66.62	397.61	368.41	368.41	2.5	Si
1.13	0.0000092	0.000743	0	-136.56	SLU 8	-136.56	-71.42	-397.61	-368.41	-368.41	2.5	Si
1.45	0.0000092	0.000603	0	-36.92	Ger.	6.44	66.62	397.61	368.41	368.41	2.5	Si
1.45	0.0000092	0.000804	0	-146.44	SLU 8	-146.44	-73.32	-397.61	-368.41	-368.41	2.5	Si
1.7	0	0.000804	0	-41.73	Ger.	1.63	73.32	397.61	0	73.32	2.5	Si
1.7	0	0.000804	0	-154.23	SLU 8	-154.23	-73.32	-397.61	0	-73.32	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	58.3473	2	49.4059	4958	198954	46.1378	2	38.9679	3910		Si
0.25	39.7794	2	39.7794	3992	160189	31.2036	2	31.2036	3131		Si
0.57	14.2932	2	39.7794	3891	160040	10.5805	2	31.2036	3052		Si
1.13	-36.8866	2	-68.5958	6219	209309	-31.1583	2	-57.1798	5184		Si
1.45	-68.5958	2	-68.5958	6219	209309	-57.1798	2	-57.1798	5184		Si
1.7	-95.1904	2	-81.5508	7393	248839	-79.0769	2	-67.8314	6150		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	0.285	0.00058	0.000165	2	0.285	0.00049	0.00014	2	0.285	0.00046	0.00013	2	Si
1.13	superiore	0.246	0.00061	0.00015	2	0.246	0.00055	0.000134	2	0.246	0.00051	0.000125	2	Si
1.45	superiore	0.246	0.00061	0.00015	2	0.246	0.00055	0.000134	2	0.246	0.00051	0.000125	2	Si
1.7	superiore	0.246	0.00072	0.000178	2	0.246	0.00071	0.000176	2	0.246	0.00066	0.000161	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0	0.00093	0.00067	0.00098	0.00057	0.0008	0.00067	0.00071	0.00057	0.00075	0.00067	0.0017	2	0.00144	2	2729
0.25	0.00081	0.00058	0.00084	0.00049	0.00069	0.00058	0.00061	0.00049	0.00065	0.00058	0.00146	2	0.00123	2	3178
0.57	0.00062	0.00044	0.00064	0.00037	0.00053	0.00044	0.00046	0.00037	0.00049	0.00044	0.0011	2	0.00092	2	4227
1.13	0.00025	0.00018	0.00026	0.00014	0.00021	0.00018	0.00018	0.00014	0.0002	0.00018	0.00042	2	0.00035	2	9999
1.45	0.00009	0.00006	0.00008	0.00004	0.00007	0.00006	0.00005	0.00004	0.00007	0.00006	0.00012	2	0.0001	2	9999

#### Campata 3 tra i fili 8 - 9, sezione R 30x50, asta 193

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000804	0.046	0.000603	0.046	34.4902	SLV 12	34.4902	102.0983	0.105	-104.0386	SLV 5	-94.4534	-134.3574	0.12	Si
0.25	0.000804	0.046	0.000603	0.046	35.7809	SLV 12	35.9805	102.0983	0.105	-85.4525	SLV 5	-85.4525	-134.3574	0.12	Si
1.15	0.000707	0.046	0.000603	0.046	30.5225	SLV 12	35.4045	102.1037	0.105	-28.4435	SLV 5	-58.8917	-118.7329	0.113	Si
2.3	0.000603	0.046	0.000603	0.046	21.6115	SLV 5	35.5868	102.1116	0.106	0.9714	SLV 12	-20.3776	-102.1116	0.106	Si
3.3	0.000603	0.046	0.000603	0.046	44.2751	SLV 5	44.2751	102.1116	0.106	-45.5437	SLV 12	-45.5437	-102.1116	0.106	Si
3.45	0.000603	0.046	0.000603	0.046	46.0346	SLV 5	45.2505	102.1116	0.106	-54.1613	SLV 12	-49.7572	-102.1116	0.106	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000804	0	76.83	Ger.	110.86	73.32	397.61	0	73.32	2.5	Si
0	0	0.000603	0	7.65	Ger.	-33.61	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si
0.25	0.0000101	0.000804	0	72.01	Ger.	106.04	73.32	403.43	393.8	393.8	2.45	Si
0.25	0.0000101	0.000603	0	2.82	Ger.	-38.43	-66.62	-403.43	-393.8	-393.8	2.45	Si
1.15	0.0000049	0.000781	0	54.63	Ger.	88.65	72.59	397.61	195.98	195.98	2.5	Si
1.15	0.0000049	0.000603	0	-14.56	Ger.	-55.81	-66.62	-397.61	-195.98	-195.98	2.5	Si
2.3	0.0000049	0.000603	0	32.38	Ger.	66.41	66.62	397.61	195.98	195.98	2.5	Si
2.3	0.0000049	0.000603	0	-36.8	Ger.	-78.06	-66.62	-397.61	-195.98	-195.98	2.5	Si
3.3	0.0000101	0.000603	0	13.01	Ger.	47.03	66.62	403.43	393.8	393.8	2.45	Si
3.3	0.0000101	0.000603	0	-56.18	Ger.	-97.43	-66.62	-403.43	-393.8	-393.8	2.45	Si
3.45	0	0.000603	0	10.1	Ger.	44.12	66.62	397.61	0	66.62	2.5	Si
3.45	0	0.000603	0	-59.09	Ger.	-100.34	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-39.5428	2	-33.554	3042	102385	-34.7742	2	-29.5127	2676		Si
0.25	-28.239	2	-28.239	2560	86167	-24.8358	2	-24.8358	2252		Si
1.15	1.0422	2	9.5862	938	38568	1.0395	2	8.7186	853		Si
2.3	12.168	2	12.3826	1243	49864	11.2915	2	11.4179	1146		Si
3.3	0.0268	1	7.9266	795	31920	0.0268	1	7.8661	789		Si
3.3	-2.1769	2	-2.1769	218	8766	-0.6343	2	-0.6343	64		Si
3.45	-6.2191	2	-4.088	410	16462	-4.0634	2	-2.2533	226		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.25	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00003	1	-0.00003	1	9999
1.15	0.00004	0.00004	0.00003	0.00003	0.00004	0.00004	0.00003	0.00003	0.00004	0.00004	0.00007	2	0.00007	2	9999
2.19	0.00009	0.00008	0.00007	0.00007	0.00009	0.00008	0.00007	0.00007	0.00009	0.00008	0.00017	2	0.00017	2	9999
2.3	0.00009	0.00008	0.00007	0.00006	0.00009	0.00008	0.00007	0.00006	0.00008	0.00008	0.00017	2	0.00016	2	9999
3.3	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00003	2	0.00003	2	9999

#### Campata 4 tra i fili 9 - 33, sezione R 30x50, asta 194

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000603	0.046	0.000603	0.046	39.0726	SLV 7	37.8086	102.1116	0.106	-17.2307	SLV 10	-15.0294	-102.1116	0.106	Si
0.15	0.000603	0.046	0.000603	0.046	36.1917	SLV 7	36.1917	102.1116	0.106	-13.1806	SLV 10	-13.1806	-102.1116	0.106	Si
0.54	0.000603	0.046	0.000603	0.046	25.3993	SLV 8	36.1917	102.1116	0.106	-6.0829	SLV 9	-13.1806	-102.1116	0.106	Si
1.08	0.000603	0.046	0.000603	0.046	3.4293	SLV 12	24.347	102.1116	0.106	-5.4689	SLV 5	-24.9616	-102.1116	0.106	Si
1.47	0.000603	0.046	0.000603	0.046	-3.7353	SLU 1	8.4634	102.1116	0.106	-24.9616	SLU 8	-24.9616	-102.1116	0.106	Si



x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
1.62	0.000603	0.046	0.000603	0.046						-36.1065	SLU 8	-30.2255	-102.1116	0.106	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000603	0	29.46	Ger.	180.2	66.62	397.61	0	66.62	2.5	Si
0	0	0.000603	0	-16.74	Ger.	-128.06	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si
0.15	0.0000091	0.000603	0	24.65	Ger.	175.39	66.62	397.61	363.93	363.93	2.5	Si
0.15	0.0000091	0.000603	0	-21.56	Ger.	-132.87	-66.62	-397.61	-363.93	-363.93	2.5	Si
0.54	0.0000091	0.000603	0	12.08	Ger.	162.82	66.62	397.61	363.93	363.93	2.5	Si
0.54	0.0000091	0.000603	0	-34.13	Ger.	-145.44	-66.62	-397.61	-363.93	-363.93	2.5	Si
1.08	0.0000091	0.000603	0	-5.3	Ger.	145.44	66.62	397.61	363.93	363.93	2.5	Si
1.08	0.0000091	0.000603	0	-51.51	Ger.	-162.82	-66.62	-397.61	-363.93	-363.93	2.5	Si
1.47	0.0000091	0.000603	0	-14.97	Ger.	132.87	66.62	397.61	363.93	363.93	2.5	Si
1.47	0.0000091	0.000603	0	-70.19	Ger.	-175.39	-66.62	-397.61	-363.93	-363.93	2.5	Si
1.62	0	0.000603	0	-17.31	Ger.	126.22	66.62	397.61	0	66.62	2.5	Si
1.62	0	0.000603	0	-78.61	Ger.	-182.04	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	11.8517	2	11.8517	1189	47726	10.921	2	10.921	1096	Si
0.15	12.8205	2	12.9806	1303	52272	11.5056	2	11.5457	1159	Si
0.54	11.1964	2	12.9806	1303	52272	9.6582	2	11.5457	1159	Si
1.08	-1.0513	2	-17.1391	1720	69018	-1.0198	2	-14.6146	1466	Si
1.47	-17.1391	2	-17.1391	1720	69018	-14.6146	2	-14.6146	1466	Si
1.62	-24.8913	2	-20.7981	2087	83753	-21.1132	2	-17.6875	1775	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.15	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	2	0.00002	2	9999	Si
0.54	0.00002	0.00002	0.00002	0.00001	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00003	2	0.00003	2	9999	Si
1.08	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0.00001	2	0.00001	2	9999	Si
1.47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	9999	Si

## Trave 7-8-9-33 e 10-11-12-39 del 1° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x50	Rettangolare	0.3	0.5	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 36 - 20, sezione R 30x50, asta 195

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000603	0.046	0.000603	0.046	6.3419	SLV 7	22.3002	102.1116	0.106	-29.6131	SLV 10	-29.6131	-102.1116	0.106	Si
0.98	0.000603	0.046	0.000603	0.046	42.7401	SLU 8	64.0311	102.1116	0.106	13.882	SLU 1	-4.0566	-102.1116	0.106	Si
1.97	0.000603	0.046	0.000603	0.046	76.5163	SLU 8	82.1238	102.1116	0.106						Si
2.7	0.000603	0.046	0.000603	0.046	82.0163	SLU 8	82.2911	102.1116	0.106						Si
2.95	0.000603	0.046	0.000603	0.046	80.1046	SLU 8	80.1046	102.1116	0.106						Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000101	0.000603	0	80.43	Ger.	92.62	66.62	403.43	393.8	393.8	2.45	Si
0	0.0000101	0.000603	0	24.35	Ger.	-7.55	-66.62	-403.43	-393.8	-393.8	2.45	Si
0.98	0.0000047	0.000603	0	49.71	Ger.	72.3	66.62	397.61	189.15	189.15	2.5	Si
0.98	0.0000047	0.000603	0	14.06	Ger.	-27.87	-66.62	-397.61	-189.15	-189.15	2.5	Si
1.97	0.0000047	0.000603	0	21.18	Ger.	53.34	66.62	397.61	189.15	189.15	2.5	Si
1.97	0.0000047	0.000603	0	-2.14	Ger.	-46.83	-66.62	-397.61	-189.15	-189.15	2.5	Si
2.7	0.000006	0.000603	0	7.05	Ger.	39.21	66.62	397.61	241.1	241.1	2.5	Si
2.7	0.000006	0.000603	0	-16.27	Ger.	-60.96	-66.62	-397.61	-241.1	-241.1	2.5	Si
2.95	0	0.000603	0	2.23	Ger.	34.39	66.62	397.61	0	66.62	2.5	Si
2.95	0	0.000603	0	-21.09	Ger.	-65.78	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-14.8225	2	-14.8225	1487	59689	-11.6356	2	-11.6356	1168	Si
0.98	30.3444	2	45.3125	4547	182470	25.6844	2	37.6996	3783	Si
1.97	54.0299	2	57.8417	5804	232925	44.3638	2	46.7153	4688	Si
2.7	57.6881	2	57.9333	5813	233294	46.1407	2	46.7153	4688	Si
2.95	56.2415	2	56.2415	5643	226481	44.409	2	44.409	4456	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
1.97	inferiore	0.285	0.00068	0.000193	2	0.285	0.00059	0.000167	2	0.285	0.00055	0.000156	2	Si
2.06	inferiore	0.285	0.00068	0.000194	2	0.285	0.00059	0.000167	2	0.285	0.00055	0.000156	2	Si
2.7	inferiore	0.285	0.00068	0.000194	2	0.285	0.00059	0.000167	2	0.285	0.00055	0.000156	2	Si
2.95	inferiore	0.285	0.00066	0.000188	2	0.285	0.00056	0.00016	2	0.285	0.00052	0.000148	2	Si



#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0.98	0.00065	0.00048	0.00064	0.00042	0.00056	0.00048	0.00049	0.00042	0.00053	0.00048	0.00116	2	0.00105	2	4001 Si
1.97	0.00102	0.00075	0.00103	0.00065	0.00088	0.00075	0.00077	0.00065	0.00083	0.00075	0.00181	2	0.00164	2	2568 Si
2.16	0.00104	0.00076	0.00105	0.00065	0.0009	0.00076	0.00079	0.00065	0.00084	0.00076	0.00184	2	0.00166	2	2532 Si
2.7	0.00098	0.00071	0.001	0.00061	0.00085	0.00071	0.00073	0.00061	0.00079	0.00071	0.00171	2	0.00154	2	2719 Si
2.95	0.00099	0.00065	0.0009	0.00055	0.00077	0.00065	0.00067	0.00055	0.00072	0.00065	0.00155	2	0.0014	2	2996 Si

#### Campata 2 tra i fili 20 - 11, sezione R 30x50, asta 196

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000603	0.046	0.000603	0.046	78.9486	SLV 8	67.1711	102.1116	0.106						Si
0.25	0.000603	0.046	0.000603	0.046	54.4261	SLV 8	54.4261	102.1116	0.106	-10.1203	SLV 8	-30.5513	-102.1116	0.106	Si
0.57	0.00071	0.046	0.000603	0.046	35.0942	SLV 10	54.4261	102.1039	0.105	-14.1394	SLV 7	-62.6483	-119.2535	0.113	Si
1.13	0.000804	0.046	0.000603	0.046	10.3578	SLV 6	32.4071	102.0983	0.105	-68.4939	SLV 11	-102.7822	-134.3574	0.12	Si
1.45	0.000804	0.046	0.000603	0.046	-4.9645	SLV 6	18.7862	102.0983	0.105	-102.7822	SLV 11	-102.7822	-134.3574	0.12	Si
1.7	0.000804	0.046	0.000603	0.046						-131.2123	SLV 11	-116.6995	-134.3574	0.12	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000603	0	-23.12	Ger.	34.39	66.62	397.61	0	66.62	2.5	Si
0	0	0.000603	0	-94.12	SLV 8	-94.12	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si
0.25	0.0000092	0.000603	0	-27.96	Ger.	29.55	66.62	397.61	368.42	368.42	2.5	Si
0.25	0.0000092	0.000603	0	-101.96	SLV 8	-101.96	-66.62	-397.61	-368.42	-368.42	2.5	Si
0.57	0.0000092	0.000603	0	-34.02	Ger.	23.43	66.62	397.61	368.42	368.42	2.5	Si
0.57	0.0000092	0.000603	0	-111.88	SLV 8	-111.88	-66.62	-397.61	-368.42	-368.42	2.5	Si
1.13	0.0000092	0.000743	0	-39.96	Ger.	12.48	71.41	397.61	368.42	368.42	2.5	Si
1.13	0.0000092	0.000743	0	-129.63	SLV 8	-129.63	-71.41	-397.61	-368.42	-368.42	2.5	Si
1.45	0.0000092	0.000804	0	-43.28	Ger.	6.37	73.32	397.61	368.42	368.42	2.5	Si
1.45	0.0000092	0.000804	0	-139.54	SLV 8	-139.54	-73.32	-397.61	-368.42	-368.42	2.5	Si
1.7	0	0.000804	0	-45.9	Ger.	1.54	73.32	397.61	0	73.32	2.5	Si
1.7	0	0.000804	0	-147.36	SLV 8	-147.36	-73.32	-397.61	0	-73.32	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara				Quasi permanente						Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	
0	55.4425	2	47.1224	4728	189759	43.8164	2	37.1387	3727		Si
0.25	38.114	2	38.114	3824	153483	29.8641	2	29.8641	2997		Si
0.57	14.1887	2	38.114	3728	153340	10.4774	2	29.8641	2921		Si
1.13	-34.2214	2	-64.394	5838	196488	-29.0681	2	-53.8733	4884		Si
1.45	-64.394	2	-64.394	5838	196488	-53.8733	2	-53.8733	4884		Si
1.7	-89.7806	2	-76.7438	6958	234171	-74.8146	2	-64.046	5806		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.13	superiore	0.246	0.00057	0.000141	2	0.246	0.00051	0.000124	2	0.246	0.00048	0.000118	2	Si
1.45	superiore	0.246	0.00057	0.000141	2	0.246	0.00051	0.000124	2	0.246	0.00048	0.000118	2	Si
1.7	superiore	0.246	0.00068	0.000168	2	0.246	0.00065	0.000161	2	0.246	0.0006	0.000148	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	
0	0.0009	0.00065	0.0009	0.00055	0.00077	0.00065	0.00067	0.00055	0.00072	0.00065	0.00155	2	0.0014	2	2996 Si
0.25	0.00078	0.00056	0.00078	0.00047	0.00067	0.00056	0.00057	0.00047	0.00063	0.00056	0.00134	2	0.0012	2	3482 Si
0.57	0.0006	0.00042	0.00059	0.00036	0.00051	0.00042	0.00043	0.00036	0.00048	0.00042	0.001	2	0.0009	2	4627 Si
1.13	0.00025	0.00017	0.00024	0.00014	0.00021	0.00017	0.00017	0.00014	0.00019	0.00017	0.00039	2	0.00035	2	9999 Si
1.45	0.00009	0.00006	0.00007	0.00004	0.00007	0.00006	0.00005	0.00004	0.00007	0.00006	0.00011	2	0.0001	2	9999 Si

#### Campata 3 tra i fili 11 - 12, sezione R 30x50, asta 197

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000804	0.046	0.000603	0.046	39.4401	SLV 7	39.4401	102.0983	0.105	-106.6996	SLV 10	-96.9905	-134.3574	0.12	Si
0.25	0.000804	0.046	0.000603	0.046	40.2049	SLV 7	40.2049	102.0983	0.105	-87.8656	SLV 10	-87.8656	-134.3574	0.12	Si
1.15	0.000707	0.046	0.000603	0.046	33.06	SLV 7	39.0101	102.1037	0.105	-29.9621	SLV 10	-60.9186	-118.7464	0.113	Si
2.3	0.000603	0.046	0.000603	0.046	21.2836	SLV 10	35.8109	102.1116	0.106	1.1284	SLV 7	-21.2504	-102.1116	0.106	Si
3.3	0.000603	0.046	0.000603	0.046	45.0481	SLV 10	45.0481	102.1116	0.106	-47.3829	SLV 7	-47.3829	-102.1116	0.106	Si
3.45	0.000603	0.046	0.000603	0.046	46.9802	SLV 10	46.1093	102.1116	0.106	-56.2925	SLV 7	-51.7428	-102.1116	0.106	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000804	0	77.82	Ger.	110.81	73.32	397.61	0	73.32	2.5	Si
0	0	0.000603	0	5.54	Ger.	-33.66	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si
0.25	0.0000101	0.000804	0	73	Ger.	105.98	73.32	403.43	393.8	393.8	2.45	Si
0.25	0.0000101	0.000603	0	0.72	Ger.	-38.48	-66.62	-403.43	-393.8	-393.8	2.45	Si
1.15	0.0000049	0.000781	0	55.63	Ger.	88.62	72.59	397.61	195.98	195.98	2.5	Si
1.15	0.0000049	0.000603	0	-16.65	Ger.	-55.85	-66.62	-397.61	-195.98	-195.98	2.5	Si
2.3	0.0000049	0.000603	0	33.44	Ger.	66.43	66.62	397.61	195.98	195.98	2.5	Si
2.3	0.0000049	0.000603	0	-38.84	Ger.	-78.04	-66.62	-397.61	-195.98	-195.98	2.5	Si
3.3	0.0000101	0.000603	0	14.15	Ger.	47.13	66.62	403.43	393.8	393.8	2.45	Si
3.3	0.0000101	0.000603	0	-58.13	Ger.	-97.33	-66.62	-403.43	-393.8	-393.8	2.45	Si
3.45	0	0.000603	0	11.26	Ger.	44.24	66.62	397.61	0	66.62	2.5	Si
3.45	0	0.000603	0	-61.03	Ger.	-100.23	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara				Quasi permanente						Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	
0	-38.1439	2	-32.2396	2923	98374	-33.6297	2	-28.4377	2578		Si
0.25	-27.0091	2	-27.0091	2449	82414	-23.8304	2	-23.8304	2160		Si
1.15	1.6689	2	9.8819	967	39758	1.549	2	8.9562	877		Si
2.3	12.07	2	12.3533	1240	49746	11.206	2	11.3887	1143		Si



x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
3.3	-2.8222	2	-2.8222	283	11365	-1.1674	2	-1.1674	117		Si
3.45	-6.9376	2	-4.7704	479	19210	-4.6562	2	-2.8168	283		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00002	1	-0.00002	1	9999	Si
1.15	0.00005	0.00004	0.00003	0.00003	0.00005	0.00004	0.00003	0.00003	0.00005	0.00004	0.00008	2	0.00008	2	9999	Si
2.07	0.00009	0.00009	0.00007	0.00007	0.00009	0.00009	0.00007	0.00007	0.00009	0.00009	0.00017	2	0.00017	2	9999	Si
2.3	0.00009	0.00008	0.00007	0.00007	0.00009	0.00008	0.00007	0.00007	0.00009	0.00008	0.00017	2	0.00017	2	9999	Si
3.3	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00003	2	0.00003	2	9999	Si

#### Campata 4 tra i fili 12 - 39, sezione R 30x50, asta 198

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000603	0.046	0.000603	0.046	38.1363	SLV 12	36.8384	102.1116	0.106	-16.5225	SLV 5	-14.4263	-102.1116	0.106	Si
0.15	0.000603	0.046	0.000603	0.046	35.2009	SLV 12	35.2009	102.1116	0.106	-12.6693	SLV 5	-12.6693	-102.1116	0.106	Si
0.54	0.000603	0.046	0.000603	0.046	24.2928	SLV 11	35.2009	102.1116	0.106	-5.8597	SLV 6	-12.6693	-102.1116	0.106	Si
1.08	0.000603	0.046	0.000603	0.046	2.7872	SLV 7	23.2535	102.1116	0.106	-5.6612	SLV 10	-25.3134	-102.1116	0.106	Si
1.48	0.000603	0.046	0.000603	0.046	-3.714	SLV 1	7.6587	102.1116	0.106	-25.3134	SLV 8	-25.3134	-102.1116	0.106	Si
1.63	0.000603	0.046	0.000603	0.046						-36.199	SLV 8	-30.4605	-102.1116	0.106	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg $\theta$	Verifica
0	0	0.000603	0	28.06	Ger.	179.23	66.62	397.61	0	66.62	2.5	Si
0	0	0.000603	0	-17.2	Ger.	-129.03	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si
0.15	0.0000091	0.000603	0	23.43	Ger.	174.6	66.62	397.61	363.93	363.93	2.5	Si
0.15	0.0000091	0.000603	0	-21.83	Ger.	-133.67	-66.62	-397.61	-363.93	-363.93	2.5	Si
0.54	0.0000091	0.000603	0	11.33	Ger.	162.5	66.62	397.61	363.93	363.93	2.5	Si
0.54	0.0000091	0.000603	0	-33.93	Ger.	-145.76	-66.62	-397.61	-363.93	-363.93	2.5	Si
1.08	0.0000091	0.000603	0	-5.4	Ger.	145.76	66.62	397.61	363.93	363.93	2.5	Si
1.08	0.0000091	0.000603	0	-50.66	Ger.	-162.5	-66.62	-397.61	-363.93	-363.93	2.5	Si
1.48	0.0000091	0.000603	0	-14.5	Ger.	133.67	66.62	397.61	363.93	363.93	2.5	Si
1.48	0.0000091	0.000603	0	-68.63	Ger.	-174.6	-66.62	-397.61	-363.93	-363.93	2.5	Si
1.63	0	0.000603	0	-16.77	Ger.	127.2	66.62	397.61	0	66.62	2.5	Si
1.63	0	0.000603	0	-76.7	Ger.	-181.06	-66.62	-397.61	0	-66.62	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	11.7581	2	11.7581	1180	47349	10.8069	2	10.8069	1084		Si
0.15	12.5523	2	12.6458	1269	50924	11.2658	2	11.2814	1132		Si
0.54	10.6424	2	12.6458	1269	50924	9.2165	2	11.2814	1132		Si
1.08	-1.5903	2	-17.3708	1743	69951	-1.437	2	-14.7944	1485		Si
1.48	-17.3708	2	-17.3708	1743	69951	-14.7944	2	-14.7944	1485		Si
1.63	-24.94	2	-20.9472	2102	84353	-21.1538	2	-17.8044	1787		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	2	0.00001	2	9999	Si
0.54	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00003	2	0.00003	2	9999	Si
1.08	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0.00001	2	0.00001	2	9999	Si
1.48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-0.00001	1	9999	Si

## Trave 7-8-9 del 2° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025
2	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03
3	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili ? - 7, sezione R 40x25, asta 49

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0	SLV 12	0	0	0	0	SLV 5	-0.4465	0	0	Si
0.56	0.000616	0.04	0.000308	0.04						-2.4868	SLV 7	-5.0307	-46.7412	0.191	Si
1.12	0.0001	0.042	0.000308	0.04						-9.9472	SLV 7	-14.5886	-71.612	0.265	Si
1.42	0.001018	0.042	0.000308	0.04						-16.1969	SLV 7	-16.1969	-72.7062	0.268	Si
1.67	0.001018	0.042	0.000308	0.04						-22.3811	SLV 7	-19.0421	-72.7062	0.268	Si

##### Verifiche a taglio



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000069	0	0	0	SLV 6	0	52.58	291.93	150.96	150.96	2.5	Si
0	0.0000069	0	0	0	SLV 11	0	-52.58	-291.93	-150.96	-150.96	2.5	Si
0.56	0.0000069	0.000616	0	-8.92	SLV 7	-8.92	-57.72	-245.22	-126.81	-126.81	2.5	Si
1.12	0.0000069	0.00087	0	-17.84	SLV 7	-17.84	-64.47	-242.53	-125.42	-125.42	2.5	Si
1.42	0.000008	0.001018	0	-22.76	SLV 7	-22.76	-67.92	-242.45	-147.02	-147.02	2.5	Si
1.67	0	0.001018	0	-26.76	SLV 7	-26.76	-67.92	-242.45	0	-67.92	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	0	2	-0.307	-74	0	0	2	-0.307	-74		Si
0.56	-1.7097	1	-3.4586	1113	30629	-1.7097	1	-3.4586	1113		Si
1.12	-6.8387	1	-10.0296	2802	57746	-6.8387	1	-10.0296	2802		Si
1.42	-11.1353	1	-11.1353	3097	63135	-11.1353	1	-11.1353	3097		Si
1.67	-15.387	1	-13.0914	3641	74225	-15.387	1	-13.0914	3641		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

Verifica di deformabilità																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00025	0.00024	0.00079	0.00064	0.00025	0.00024	0.00073	0.00064	0.00025	0.00025	0.00174	1	0.00163	1	1919	Si
0.56	0.00011	0.0001	0.00047	0.00037	0.00011	0.0001	0.00043	0.00037	0.00011	0.0001	0.00101	1	0.00093	1	3318	Si
1.12	-	-	0.00018	0.00013	-	-	0.00016	0.00013	-	-	0.00036	1	0.00032	1	9339	Si
	0.00001	0.00001	-	-	0.00001	0.00001	-	-	0.00001	0.00001	-	-	-	-	-	-
1.42	-	-	0.00006	0.00004	-	-	0.00005	0.00004	-	-	0.00011	1	0.00009	1	9999	Si
	0.00002	0.00003	-	-	0.00002	0.00003	-	-	0.00002	0.00003	-	-	-	-	-	-

#### Campata 2 tra i fili 7 - 19, sezione R 30x40, asta 37

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.00142	0.055	0.000804	0.046	28.9956	SLV 12	28.9956	109.3878	0.163	-127.7685	SLV 5	-119.1287	-171.7602	0.215	Si
0.25	0.001266	0.057	0.000804	0.046	33.3051	SLV 12	38.6798	108.7097	0.168	-110.8427	SLV 5	-110.8427	-153.1498	0.198	Si
1.22	0.001024	0.05	0.000804	0.046	43.2511	SLV 12	45.4679	105.916	0.153	-52.1575	SLV 5	-75.0361	-127.9719	0.17	Si
2.43	0.000804	0.046	0.000804	0.046	47.4238	SLV 8	49.4986	102.8611	0.149	-0.5137	SLV 9	-15.0576	-102.8611	0.149	Si
3.4	0.000804	0.046	0.000804	0.046	58.9614	SLV 8	58.9614	102.8611	0.149						Si
3.65	0.000804	0.046	0.000804	0.046	63.6458	SLV 2	61.1345	102.8611	0.149						Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001266	0	70.06	Ger.	85.89	75.22	302.39	0	75.22	2.5	Si
0	0	0.001266	0	13.73	Ger.	-32.22	-75.22	-302.39	0	-75.22	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.001266	0	66.29	Ger.	83.02	75.05	333.59	326.82	326.82	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.001266	0	12.98	Ger.	-35.09	-75.05	-333.59	-326.82	-326.82	2.15	Si
1.22	0.0000048	0.000826	0	55.17	Ger.	71.9	65.68	306.92	148.88	148.88	2.5	Si
1.22	0.0000048	0.000804	0	4.7	Ger.	-46.21	-65.4	-310.03	-150.39	-150.39	2.5	Si
2.43	0.0000048	0.000804	0	41.18	Ger.	57.91	65.4	310.03	150.39	150.39	2.5	Si
2.43	0.0000048	0.000804	0	-9.3	Ger.	-60.2	-65.4	-310.03	-150.39	-150.39	2.5	Si
3.4	0.000008	0.000804	0	30.06	Ger.	46.79	65.4	310.03	250.66	250.66	2.5	Si
3.4	0.000008	0.000804	0	-20.41	Ger.	-71.32	-65.4	-310.03	-250.66	-250.66	2.5	Si
3.65	0	0.000804	0	27.19	Ger.	43.92	65.4	310.03	0	65.4	2.5	Si
3.65	0	0.000804	0	-23.29	Ger.	-74.19	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-57.424	2	-51.3616	5750	129474	-49.3865	2	-43.9001	4914		Si
0.25	-45.6541	2	-45.6541	5330	129955	-38.7688	2	-38.7688	4526		Si
1.22	-6.883	2	-21.5683	2608	71289	-4.4532	2	-17.303	2092		Si
2.43	26.6329	2	33.888	4380	134561	23.4551	2	28.8747	3732		Si
3.4	41.1208	2	41.1208	5315	163281	33.4874	2	33.4874	4328		Si
3.65	43.1239	2	42.2998	5467	167963	34.3383	2	34.0904	4406		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb.	Dmax	Esm	Wd	Comb.	Dmax	Esm	Wd	Comb.	
0	superiore	0.175	0.00038	0.000066	2	0.175	0.00036	0.000064	2	0.175	0.00034	0.000059	2	Si
0.25	superiore	0.183	0.00038	0.000069	2	0.183	0.00035	0.000064	2	0.183	0.00032	0.000059	2	Si
2.43	inferiore	0.225	0.00039	0.000088	2	0.225	0.00035	0.000079	2	0.225	0.00033	0.000075	2	Si
3.04	inferiore	0.225	0.00048	0.000107	2	0.225	0.00041	0.000093	2	0.225	0.00039	0.000087	2	Si
3.4	inferiore	0.225	0.00048	0.000107	2	0.225	0.00041	0.000093	2	0.225	0.00039	0.000087	2	Si
3.65	inferiore	0.225	0.00049	0.00011	2	0.225	0.00042	0.000095	2	0.225	0.00039	0.000089	2	Si

#### Verifica di deformabilità

Anexo 2 - Curva de deformação																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0.25	0.00002	0.00002	0.00001	0	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00003	1	0.00002	1	9999	Si
1.22	0.00045	0.00039	0.00042	0.00031	0.00042	0.00039	0.00035	0.00031	0.00041	0.00039	0.00083	2	0.00076	2	6467	Si
2.43	0.00112	0.0009	0.00105	0.00074	0.00101	0.0009	0.00085	0.00074	0.00096	0.0009	0.00199	2	0.00178	2	2685	Si
3.04	0.00123	0.00096	0.00117	0.00079	0.00109	0.00096	0.00093	0.00079	0.00104	0.00096	0.00217	2	0.00191	2	2471	Si
3.4	0.00118	0.00091	0.00113	0.00074	0.00104	0.00091	0.00088	0.00074	0.00099	0.00091	0.00207	2	0.00179	2	2590	Si
3.65	0.00109	0.00083	0.00103	0.00067	0.00096	0.00083	0.0008	0.00067	0.0009	0.00083	0.00189	2	0.00163	2	2831	Si

#### Campata 3 tra i fili 19 - 8, sezione R 30x40, asta 38

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000804	0.046	0.000804	0.046	62.5982	SLV 2	54.2272	102.8611	0.149						Si
0.25	0.000804	0.046	0.000804	0.046	50.7729	SLV 6	55.7981	102.8611	0.149	-7.1799	SLV 11	-53.2955	-102.8611	0.149	Si
0.57	0.001179	0.05	0.001307	0.051	54.7309	SLV 5	65.1075	161.7456	0.191	-43.4978	SLV 12	-97.8656	-147.925	0.179	Si
1.13	0.001634	0.052	0.001447	0.055	70.0483	SLV 9	78.4569	176.4412	0.193	-122.4984	SLV 8	-169.7161	-199.9668	0.22	Si
1.45	0.001634	0.052	0.000917	0.06	78.4569	SLV 9	78.4569	114.2342	0.167	-169.7161	SLV 8	-169.7161	-196.7414	0.263	Si



x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
1.7	0.001788	0.051	0.000917	0.06	84.2915	SLV 9	81.5523	114.5757	0.163	-207.8086	SLV 8	-188.5855	-214.1172	0.282	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000804	0	41.44	Ger.	43.92	65.4	310.03	0	65.4	2.5	Si
0	0	0.000804	0	-134.28	SLV 8	-134.28	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000804	0	38.56	Ger.	41.04	65.4	310.03	250.66	250.66	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000804	0	-137.16	SLV 8	-137.16	-65.4	-310.03	-250.66	-250.66	2.5	Si
0.57	0.0000055	0.000804	0	34.92	Ger.	37.4	65	305.87	168.67	168.67	2.5	Si
0.57	0.0000055	0.000804	0	-140.8	SLV 8	-140.8	-65.05	-306.45	-168.99	-168.99	2.5	Si
1.13	0.0000126	0.000917	0	28.4	Ger.	30.88	67.53	334.95	328.15	328.15	2.15	Si
1.13	0.0000126	0.001411	0	-147.31	SLV 8	-147.31	-78.29	-338.28	-331.41	-331.41	2.15	Si
1.45	0.0000126	0.000917	0	24.76	Ger.	27.24	67.06	329.84	323.14	323.14	2.15	Si
1.45	0.0000126	0.001634	0	-150.96	SLV 8	-150.96	-82.22	-338.28	-331.41	-331.41	2.15	Si
1.7	0	0.000917	0	21.89	Ger.	24.37	67.06	297.43	0	67.06	2.5	Si
1.7	0	0.001634	0	-153.83	SLV 8	-153.83	-82.32	-305.93	0	-82.32	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	42.3291	2	35.1668	4546	139639	33.7662	2	27.9588	3614	Si
0.25	27.6496	2	27.6496	3574	109790	21.7965	2	21.7965	2817	Si
0.57	8.038	2	27.6496	2908	71132	5.6165	2	21.7965	2292	Si
1.13	-29.9451	2	-52.7813	5043	110780	-26.225	2	-45.6296	4359	Si
1.45	-52.7813	2	-52.7813	5685	112031	-45.6296	2	-45.6296	4915	Si
1.7	-71.6201	2	-62.0233	6480	123610	-61.7586	2	-53.5166	5592	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	inferiore	0.225	0.00041	0.000092	2	0.225	0.00035	0.000078	2	0.225	0.00032	0.000073	2	Si
1.13	superiore	0.175	0.00032	0.000056	2	0.175	0.0003	0.000053	2	0.175	0.00028	0.000049	2	Si
1.3	superiore	0.173	0.00033	0.000057	2	0.173	0.00031	0.000054	2	0.173	0.00029	0.00005	2	Si
1.45	superiore	0.173	0.00033	0.000057	2	0.173	0.00031	0.000054	2	0.173	0.00029	0.00005	2	Si
1.7	superiore	0.168	0.00036	0.00006	2	0.168	0.00037	0.000062	2	0.168	0.00035	0.000058	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0	0.00109	0.00083	0.00103	0.00067	0.00096	0.00083	0.0008	0.00067	0.0009	0.00083	0.00189	2	0.00163	2	2831	Si
0.25	0.00093	0.00071	0.00088	0.00057	0.00082	0.00071	0.00069	0.00057	0.00077	0.00071	0.00162	2	0.00139	2	3305	Si
0.57	0.0007	0.00052	0.00066	0.00042	0.00061	0.00051	0.00042	0.00057	0.00052	0.00052	0.0012	2	0.00103	2	4445	Si
1.13	0.00026	0.00019	0.00025	0.00015	0.00022	0.00019	0.00018	0.00015	0.00021	0.00019	0.00045	2	0.00037	2	9999	Si
1.45	0.00008	0.00005	0.00007	0.00004	0.00007	0.00005	0.00005	0.00004	0.00006	0.00005	0.00012	2	0.0001	2	9999	Si

#### Campata 4 tra i fili 8 - 9, sezione R 40x25, asta 39

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001587	0.046	0.000817	0.04	35.8054	SLV 12	35.5277	60.1777	0.227	-66.6427	SLV 5	-59.4251	-107.0753	0.321	Si
0.25	0.001587	0.046	0.000817	0.04	34.7063	SLV 12	34.7063	60.1777	0.227	-52.7459	SLV 5	-52.7459	-107.0753	0.321	Si
1.15	0.001217	0.046	0.000616	0.04	21.5916	SLV 12	26.4111	47.1565	0.211	-11.8816	SLV 5	-21.159	-84.1373	0.279	Si
2.3	0.000616	0.04	0.000616	0.04	19.5097	SLV 9	22.9068	46.7412	0.191	-16.4894	SLV 8	-27.0796	-46.7412	0.191	Si
3.3	0.001219	0.04	0.000616	0.04	27.2593	SLV 5	27.314	46.766	0.192	-68.504	SLV 12	-68.504	-86.7503	0.273	Si
3.45	0.001219	0.04	0.000616	0.04	26.9216	SLV 5	26.9216	46.766	0.192	-77.828	SLV 12	-73.0817	-86.7503	0.273	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001587	0	57.9	Ger.	81.24	78.14	237.97	0	78.14	2.5	Si
0	0	0.000817	0	-2.11	Ger.	-17.36	-63.39	-244.93	0	-63.39	2.5	Si
0.25	0.0000241	0.001587	0	53.43	Ger.	76.77	78.14	301.59	294.37	294.37	1.7	Si
0.25	0.0000241	0.000817	0	-6.57	Ger.	-21.83	-63.39	-310.42	-302.99	-302.99	1.7	Si
1.15	0.0000063	0.00094	0	37.36	Ger.	60.7	65.7	238.61	113.46	113.46	2.5	Si
1.15	0.0000063	0.000616	0	-22.64	Ger.	-37.9	-57.72	-245.22	-116.61	-116.61	2.5	Si
2.3	0.0000063	0.000616	0	16.83	Ger.	40.17	57.72	245.22	116.61	116.61	2.5	Si
2.3	0.0000063	0.000616	0	-43.18	Ger.	-58.43	-57.72	-245.22	-116.61	-116.61	2.5	Si
3.3	0.0000201	0.000616	0	-1.03	Ger.	22.31	57.72	293.1	282.53	282.53	1.9	Si
3.3	0.0000201	0.001219	0	-61.04	Ger.	-76.29	-72.4	-292.41	-281.86	-281.86	1.9	Si
3.45	0	0.000616	0	-3.71	Ger.	19.63	57.72	245.22	0	57.72	2.5	Si
3.45	0	0.001219	0	-63.71	Ger.	-78.97	-72.4	-244.64	0	-72.4	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-18.2438	2	-14.1778	3163	55780	-15.4187	2	-11.9487	2666	Si
0.25	-10.7408	2	-10.7408	2396	42258	-9.0198	2	-9.0198	2012	Si
1.15	5.6185	2	7.1101	2026	63977	4.855	2	6.0869	1734	Si
2.3	2.0196	2	4.9827	1500	44271	1.5102	2	4.1096	1237	Si
3.3	-23.4615	2	-23.4615	5638	109276	-20.6223	2	-20.6223	4956	Si
3.45	-29.0406	2	-26.1488	6284	121793	-25.4532	2	-22.9498	5515	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
3.11	superiore	0.157	0.00032	0.00005	2	0.157	0.00029	0.000046	2	0.157	0.00028	0.000044	2	Si
3.3	superiore	0.156	0.00032	0.00005	2	0.156	0.00029	0.000045	2	0.156	0.00028	0.000044	2	Si
3.45	superiore	0.156	0.00035	0.000055	2	0.156	0.00035	0.000054	2	0.156	0.00032	0.000051	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.25	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0.00001	2	0.00001	2	9999	Si
1.15	0.00018	0.00014	0.00014	0.00011	0.00016	0.00014	0.00013	0.00011	0.00015	0.00014	0.00031	2	0.00029	2	9999	Si
1.5	0.00021	0.00016	0.00017	0.00013	0.00019	0.00016	0.00015	0.00013	0.00018	0.00016	0.00036	2	0.00033	2	9494	Si



x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
2.3	0.00009	0.00006	0.00006	0.00004	0.00008	0.00006	0.00005	0.00004	0.00007	0.00006	0.00013	2	0.00011	2	9999	Si
3.3	-	-	-0.00004	-0.00006	-	-	-0.00004	-0.00005	-	-	-0.0001	1	-0.00011	1	9999	Si
	0.00004	0.00004			0.00004	0.00004			0.00004	0.00004						

#### Campata 5 tra i fili 9 - 33, sezione R 40x25, asta 47

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001219	0.04	0.000616	0.04						-66.0081	SLU 8	-60.4377	-86.7503	0.273	Si
0.15	0.001219	0.04	0.000616	0.04						-55.3221	SLU 8	-55.3221	-86.7503	0.273	Si
0.59	0.001194	0.04	0.000616	0.04						-29.2874	SLU 8	-42.1226	-85.1056	0.269	Si
1.18	0.000616	0.04	0.000462	0.04						-7.2847	SLU 8	-14.2697	-46.7412	0.191	Si
1.77	0	0	0	0	0	SLV 8	0	0	0	0	SLV 9	-1.1351	0	0	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001219	0	74.46	SLU 8	74.46	72.4	244.64	0	72.4	2.5	Si
0.15	0.000008	0.001219	0	68.21	SLU 8	68.21	72.4	244.64	148.35	148.35	2.5	Si
0.59	0.0000066	0.000986	0	49.64	SLU 8	49.64	67.46	244.66	121.42	121.42	2.5	Si
1.18	0.0000066	0.000616	0	24.76	SLU 8	24.76	57.72	245.22	121.7	121.7	2.5	Si
1.77	0.0000066	0	0	0	SLV 10	0	52.58	291.93	144.88	144.88	2.5	Si
1.77	0.0000066	0	0	0	SLV 7	0	-52.58	-291.93	-144.88	-144.88	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara				Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Mela	Comb.	Mdes	σ c	
0	-45.9168	2	-42.0418	10103	-41.3674	2	-37.8768	9102	Si
0.15	-38.4832	2	-38.4832	9248	-34.6711	2	-34.6711	8332	Si
0.59	-20.3727	2	-29.3012	7085	-18.3563	2	-26.3996	6384	Si
1.18	-5.0672	2	-9.9261	3086	-4.5672	2	-8.9449	2781	Si
1.77	0	2	0	0	0	2	0	0	Si

##### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb.	Dmax	Esm	Wd	Comb.	Dmax	Esm	Wd	Comb.	
0	superiore	0.156	0.00066	0.000103	2	0.156	0.00069	0.000108	2	0.156	0.00066	0.000103	2	Si
0.15	superiore	0.156	0.00058	0.00009	2	0.156	0.00061	0.000096	2	0.156	0.00059	0.000092	2	Si
0.59	superiore	0.157	0.00041	0.000064	2	0.157	0.00043	0.000068	2	0.157	0.00041	0.000065	2	Si

##### Verifica di deformabilità

Análise de desempenho																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0.15	0.00004	0.00004	0.00013	0.0001	0.00004	0.00004	0.00012	0.0001	0.00004	0.00004	0.00024	1	0.00022	1	9999	Si
0.59	0.0004	0.00037	0.00095	0.00072	0.00038	0.00037	0.00083	0.00072	0.00038	0.00037	0.00165	2	0.00156	2	2148	Si
1.18	0.00122	0.00109	0.00243	0.00185	0.00115	0.00109	0.00213	0.00185	0.00113	0.00109	0.00432	2	0.00407	2	822	Si
1.77	0.00214	0.00191	0.00402	0.00306	0.00203	0.00191	0.00352	0.00306	0.00198	0.00191	0.00722	2	0.00681	2	491	Si

## Trave 7-8-9 del 3° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025
2	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03
3	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili ? - 7, sezione R 40x25, asta 85

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0	SLV 12	0	0	0	0	SLV 5	-0.0907	0	0	Si
0.56	0.000616	0.04	0.000308	0.04						-0.5051	SLU 7	-1.0219	-46.7412	0.191	Si
1.12	0.001097	0.044	0.000308	0.04						-2.0205	SLU 7	-2.9633	-77.2601	0.287	Si
1.42	0.001244	0.044	0.000308	0.04						-3.29	SLU 7	-3.29	-86.173	0.322	Si
1.67	0.001244	0.044	0.000308	0.04						-4.5462	SLU 7	-3.8679	-86.173	0.322	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000069	0	0	0	SLV 11	0	52.58	291.93	150.96	150.96	2.5	Si
0	0.0000069	0	0	0	SLV 6	0	-52.58	-291.93	-150.96	-150.96	2.5	Si
0.56	0.0000069	0.000616	0	-1.81	SLU 7	-1.81	-57.72	-245.22	-126.81	-126.81	2.5	Si
1.12	0.0000069	0.000934	0	-3.62	SLU 7	-3.62	-65.84	-241.13	-124.69	-124.69	2.5	Si
1.42	0.000008	0.001178	0	-4.62	SLU 7	-4.62	-71.07	-240.5	-145.84	-145.84	2.5	Si
1.67	0	0.001244	0	-5.44	SLU 7	-5.44	-72.37	-240.5	0	-72.37	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara				Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Mela	Comb.	Mdes	σ c	
0	0	2	0	0	0	2	0	0	Si
0.56	-0.3886	1	-0.7861	253	-0.3886	1	-0.7861	253	Si
1.12	-1.5542	1	-2.2795	625	-1.5542	1	-2.2795	625	Si
1.42	-2.5308	1	-2.5308	672	-2.5308	1	-2.5308	672	Si



x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
1.67	-3.497	1	-2.9753	790	14299	-3.497	1	-2.9753	790		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0	0.00004	0.00002	0.00037	0.00028	0.00003	0.00002	0.00033	0.00028	0.00002	0.00002	0.00074	2	0.00064	2	4546
0.56	0.00001	0	0.00024	0.00017	0	0	0.0002	0.00017	0	0	0.00046	2	0.00039	2	7337
1.12	-	-	0.00011	0.00007	-	-	0.00009	0.00007	-	-	0.0002	2	0.00016	2	9999
1.42	0.00001	0.00001	0.00004	0.00003	0.00001	0.00001	0.00004	0.00003	0.00001	0.00001	-	-	0.00008	2	9999
3.65	0.00001	0.00001	-	-	0.00001	0.00001	-	-	0.00001	0.00001	-	-	-	-	-

#### Campata 2 tra i fili 7 - 19, sezione R 30x40, asta 73

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001404	0.054	0.000804	0.046	44.9409	SLV 12	44.9409	108.4162	0.162	-123.2176	SLV 5	-114.8578	-170.1812	0.213	Si
0.25	0.00125	0.056	0.000804	0.046	46.0292	SLV 12	46.4062	107.7854	0.167	-106.8519	SLV 5	-106.8519	-151.553	0.196	Si
1.22	0.000936	0.045	0.001067	0.059	43.5039	SLV 12	45.8281	129.3808	0.172	-50.3173	SLV 5	-72.3175	-122.1451	0.184	Si
2.43	0.000804	0.046	0.001005	0.062	26.557	SLV 8	33.447	120.8366	0.174	4.0429	SLV 9	-11.3781	-106.7575	0.181	Si
3.4	0.000804	0.046	0.001005	0.062	37.9521	SLV 6	37.9521	120.8366	0.174	-1.9095	SLV 11	-1.9095	-106.7575	0.181	Si
3.65	0.000804	0.046	0.001005	0.062	44.4671	SLV 5	41.3462	120.8366	0.174	-10.5039	SLV 12	-5.9883	-106.7575	0.181	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00125	0	66.92	Ger.	78.19	74.95	302.75	0	74.95	2.5	Si
0	0	0.000804	0	5.8	Ger.	-22.6	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.00125	0	64.05	Ger.	75.32	74.78	334.01	327.24	327.24	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000804	0	2.93	Ger.	-25.48	-65.4	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
1.22	0.0000048	0.000763	0	52.93	Ger.	64.2	64.31	310.58	150.65	150.65	2.5	Si
1.22	0.0000048	0.000804	0	-8.19	Ger.	-36.6	-64.29	-298.55	-144.82	-144.82	2.5	Si
2.43	0.0000048	0.001005	0	38.94	Ger.	50.21	68.99	296.02	143.59	143.59	2.5	Si
2.43	0.0000048	0.001005	0	-22.18	Ger.	-50.59	-68.99	-296.02	-143.59	-143.59	2.5	Si
3.4	0.000008	0.001005	0	27.82	Ger.	39.09	68.99	296.02	239.33	239.33	2.5	Si
3.4	0.000008	0.000804	0	-33.3	Ger.	-61.71	-65.4	-310.03	-250.66	-250.66	2.5	Si
3.65	0	0.001005	0	24.95	Ger.	36.21	68.99	296.02	0	68.99	2.5	Si
3.65	0	0.000804	0	-36.17	Ger.	-64.58	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	-43.037	2	-38.2614	4292	97233	-39.1383	2	-34.5973	3881		Si
0.25	-33.8407	2	-33.8407	3961	97223	-30.4113	2	-30.4113	3559		Si
1.22	-5.0213	2	-15.6069	1890	55032	-3.4067	2	-13.2447	1604		Si
2.43	15.9694	2	19.1248	2463	68793	15.2999	2	17.7077	2280		Si
3.4	20.5055	2	20.533	2644	73859	18.0213	2	18.3519	2363		Si
3.65	19.9351	2	19.9351	2567	71708	16.9816	2	16.9816	2187		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0.25	0	-	-0.00001	-0.00002	0	-	-0.00001	-0.00001	0	0	-0.00001	1	-0.00002	1	9999
1.22	0.00022	0.00021	0.00017	0.00017	0.00022	0.00022	0.00017	0.00017	0.00022	0.00022	0.00042	1	0.00042	1	9999
2.43	0.00059	0.00054	0.00048	0.00044	0.00056	0.00054	0.00046	0.00044	0.00055	0.00054	0.00109	2	0.00107	2	4893
2.92	0.00064	0.00057	0.00053	0.00047	0.00061	0.00057	0.0005	0.00047	0.00059	0.00057	0.00117	2	0.00113	2	4575
3.4	0.00061	0.00053	0.0005	0.00043	0.00057	0.00053	0.00046	0.00043	0.00055	0.00053	0.00108	2	0.00104	2	4931
3.65	0.00056	0.00048	0.00045	0.00039	0.00052	0.00048	0.00042	0.00039	0.0005	0.00048	0.00098	2	0.00093	2	5474

#### Campata 3 tra i fili 19 - 8, sezione R 30x40, asta 74

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000804	0.046	0.001005	0.062	43.8164	SLV 5	43.8164	120.8366	0.174	-10.2751	SLV 12	-10.2751	-106.7575	0.181	Si
0.25	0.000804	0.046	0.001005	0.062	46.499	SLV 5	49.4889	120.8366	0.174	-24.67	SLV 12	-49.2722	-106.7575	0.181	Si
0.57	0.001018	0.046	0.001236	0.055	48.9403	SLV 5	52.2249	150.5535	0.183	-43.9864	SLV 12	-71.7842	-131.5554	0.178	Si
1.13	0.001206	0.046	0.001	0.046	53.4033	SLV 9	54.7517	126.5034	0.155	-84.4206	SLV 8	-109.0934	-151.3231	0.176	Si
1.45	0.001206	0.046	0.000603	0.046	54.7517	SLV 9	54.7517	78.4788	0.133	-109.0934	SLV 8	-109.0934	-151.0417	0.2	Si
1.7	0.00136	0.045	0.000603	0.046	55.0154	SLV 9	55.0154	78.545	0.131	-129.3879	SLV 8	-119.0655	-169.5068	0.221	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001005	0	19.17	Ger.	36.21	68.99	296.02	0	68.99	2.5	Si
0	0	0.000804	0	-63.1	Ger.	-64.58	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si
0.25	0.000008	0.001005	0	16.29	Ger.	33.34	68.99	296.02	239.33	239.33	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000804	0	-65.98	Ger.	-67.46	-65.4	-310.03	-250.66	-250.66	2.5	Si
0.57	0.0000055	0.001005	0	12.65	Ger.	29.7	69.63	302.16	166.62	166.62	2.5	Si
0.57	0.0000055	0.000804	0	-69.62	Ger.	-71.1	-65.4	-310.03	-170.97	-170.97	2.5	Si
1.13	0.0000126	0.000603	0	6.13	Ger.	23.18	59.42	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
1.13	0.0000126	0.001151	0	-76.14	Ger.	-77.61	-73.69	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
1.45	0.0000126	0.000603	0	2.49	Ger.	19.54	59.42	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
1.45	0.0000126	0.001206	0	-79.78	Ger.	-81.25	-74.86	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
1.7	0	0.000603	0	-0.38	Ger.	16.67	59.42	310.03	0	59.42	2.5	Si
1.7	0	0.001206	0	-82.65	Ger.	-84.13	-74.92	-310.63	0	-74.92	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	19.6462	2	16.5607	2133	59570	16.7706	2	14.02	1805		Si
0.25	13.1203	2	13.1203	1690	47195	10.9145	2	10.9145	1406		Si
0.57	3.8344	2	13.1203	1459	36679	2.477	2	10.9145	1214		Si
1.13	-15.6692	2	-28.1797	3053	75597	-15.5087	2	-27.1709	2944		Si
1.45	-28.1797	2	-28.1797	3363	76044	-27.1709	2	-27.1709	3243		Si
1.7	-38.8649	2	-33.3448	3829	82153	-37.1862	2	-32.0011	3674		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

Características de deformabilidade																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00056	0.00048	0.00045	0.00039	0.00052	0.00048	0.00042	0.00039	0.0005	0.00048	0.00098	2	0.00093	2	5474	Si
0.25	0.00048	0.0004	0.00039	0.00033	0.00044	0.0004	0.00036	0.00033	0.00043	0.0004	0.00083	2	0.00079	2	6439	Si
0.57	0.00035	0.0003	0.00029	0.00024	0.00033	0.0003	0.00026	0.00024	0.00031	0.0003	0.00061	2	0.00058	2	8774	Si
1.13	0.00013	0.0001	0.0001	0.00008	0.00012	0.0001	0.00009	0.00008	0.00011	0.0001	0.00021	2	0.0002	2	9999	Si
1.45	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00006	2	0.00005	2	9999	Si

#### Campata 4 tra i fili 8 - 9, sezione R 40x25, asta 75

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M-ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00136	0.045	0.00077	0.04	18.9682	SLV 8	18.9682	57.1477	0.221	-69.2525	SLV 9	-60.6227	-93.4887	0.288	Si
0.25	0.00136	0.045	0.00077	0.04	23.005	SLV 8	25.3172	57.1477	0.221	-52.7915	SLV 9	-52.7915	-93.4887	0.288	Si
1.15	0.001165	0.045	0.000616	0.04	24.0122	SLV 8	25.8087	47.0958	0.209	-7.0509	SLV 9	-16.9394	-81.0745	0.27	Si
2.3	0.000616	0.04	0.000616	0.04	20.289	SLV 9	24.3054	46.7412	0.191	-5.8067	SLV 8	-16.2019	-46.7412	0.191	Si
3.3	0.001018	0.04	0.000616	0.04	15.687	SLV 9	19.1278	46.7603	0.192	-60.1116	SLV 8	-60.1116	-73.573	0.242	Si
3.45	0.001018	0.04	0.000616	0.04	12.7659	SLV 9	12.7659	46.7603	0.192	-70.4872	SLV 8	-65.1696	-73.573	0.242	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00136	0	70.3	Ger.	91.44	74.37	239.01	0	74.37	2.5	Si
0.25	0.0000201	0.00136	0	62.65	Ger.	84.86	74.37	285.67	275.37	275.37	1.9	Si
0.25	0.0000201	0.00136	0	12.79	Ger.	-3.98	-74.37	-285.67	-275.37	-275.37	1.9	Si
1.15	0.0000063	0.00094	0	38.93	Ger.	61.13	65.76	239.14	113.72	113.72	2.5	Si
1.15	0.0000063	0.000616	0	-10.77	Ger.	-27.7	-57.72	-245.22	-116.61	-116.61	2.5	Si
2.3	0.0000063	0.000616	0	8.61	Ger.	30.82	57.72	245.22	116.61	116.61	2.5	Si
2.3	0.0000063	0.000616	0	-41.08	Ger.	-58.01	-57.72	-245.22	-116.61	-116.61	2.5	Si
3.3	0.0000201	0.001018	0	-15.09	Ger.	4.46	68.19	292.54	282	282	1.9	Si
3.3	0.0000201	0.001018	0	-68.52	Ger.	-84.37	-68.19	-292.54	-282	-282	1.9	Si
3.45	0	0.001018	0	-16.47	Ger.	0.51	68.19	244.76	0	68.19	2.5	Si
3.45	0	0.001018	0	-74.83	Ger.	-88.32	-68.19	-244.76	0	-68.19	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	-27.2262	2	-21.1441	4940	94872	-25.1421	2	-19.6184	4583		Si
0.25	-15.9486	2	-15.9486	3726	71561	-14.8933	2	-14.8933	3479		Si
1.15	9.6384	2	12.4015	3542	111478	8.4807	2	11.0549	3158		Si
2.3	7.7981	2	11.3136	3406	100522	7.2411	2	10.3222	3108		Si
3.3	-25.3056	2	-25.3056	6424	139734	-22.2123	2	-22.2123	5639		Si
3.45	-32.7473	2	-28.8824	7333	159485	-28.8607	2	-25.4067	6450		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.154	0.00028	0.000042	2	0.154	0.00026	0.00004	2	0.154	0.00026	0.000039	2	Si
3.11	superiore	0.167	0.00041	0.000068	2	0.167	0.0004	0.000066	2	0.167	0.00037	0.000062	2	Si
3.3	superiore	0.166	0.00041	0.000068	2	0.166	0.0004	0.000066	2	0.166	0.00038	0.000062	2	Si
3.45	superiore	0.166	0.00046	0.000077	2	0.166	0.00049	0.000081	2	0.166	0.00046	0.000077	2	Si

#### Verifica di deformabilità

Verifica di deformabilità																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	0.00005	0.00004	0.00003	0.00003	0.00005	0.00004	0.00003	0.00003	0.00005	0.00004	0.00007	2	0.00007	2	9999	Si
1.15	0.00047	0.0004	0.00038	0.00033	0.00043	0.0004	0.00036	0.00033	0.00042	0.0004	0.00087	2	0.00083	2	3985	Si
1.73	0.00057	0.00049	0.00047	0.00041	0.00053	0.00049	0.00044	0.00041	0.00051	0.00049	0.00108	2	0.00104	2	3199	Si
2.3	0.00042	0.00037	0.00034	0.00031	0.0004	0.00037	0.00032	0.00031	0.00039	0.00037	0.0008	2	0.00078	2	4324	Si
3.3	0.00001	0.00001	-0.00001	-0.00003	0.00001	0.00001	-0.00001	-0.00002	0.00001	0.00001	-0.00002	1	-0.00003	1	9999	Si

#### Campata 5 tra i fili 9 - 33, sezione R 40x25, asta 83

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M-ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001018	0.04	0.000616	0.04						-45.9316	SLU 8	-42.0526	-73.573	0.242	Si
0.15	0.001018	0.04	0.000616	0.04						-38.4905	SLU 8	-38.4905	-73.573	0.242	Si
0.59	0.001001	0.04	0.000616	0.04						-20.3645	SLU 8	-29.3	-72.4601	0.239	Si
1.18	0.000616	0.04	0.000462	0.04						-5.054	SLU 8	-9.9127	-46.7412	0.191	Si
1.77	0	0	0	0	0	SLV 8	0	0	0	0	SLV 9	-0.7821	0	0	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001018	0	51.83	SLU 8	51.83	68.19	244.76	0	68.19	2.5	Si
0.15	0.000008	0.001018	0	47.49	SLU 8	47.49	68.19	244.76	148.42	148.42	2.5	Si
0.59	0.0000066	0.000863	0	34.55	SLU 8	34.55	64.53	244.77	121.47	121.47	2.5	Si
1.18	0.0000066	0.000616	0	17.21	SLU 8	17.21	57.72	245.22	121.7	121.7	2.5	Si
1.77	0.0000066	0	0	0	SLV 9	0	52.58	291.93	144.88	144.88	2.5	Si
1.77	0.0000066	0	0	0	SLV 8	0	-52.58	-291.93	-144.88	-144.88	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	-32.5324	2	-29.7851	7562	164470	-27.9831	2	-25.6201	6504		Si



x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0.15	-27.2622	2	-27.2622	6921	150539	-23.4501	2	-23.4501	5953		Si
0.59	-14.4241	2	-20.7529	5296	116416	-12.4077	2	-17.8513	4556		Si
1.18	-3.58	2	-7.0214	2183	62284	-3.0801	2	-6.0403	1878		Si
1.77	0	1	0	0	0	0	1	0	0		Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.166	0.00048	0.00008	2	0.166	0.0005	0.000083	2	0.166	0.00047	0.000078	2	Si
0.15	superiore	0.166	0.00044	0.000073	2	0.166	0.00044	0.000073	2	0.166	0.00041	0.000068	2	Si
0.59	superiore	0.167	0.00034	0.000057	2	0.167	0.00031	0.000051	2	0.167	0.00029	0.000049	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0.15	-	-	0.00009	0.00005	-	-	0.00007	0.00005	-	-	0.00015	1	0.00012	1	9999
0.59	0.00012	0.0001	0.0006	0.00035	0.00011	0.0001	0.00047	0.00035	0.00011	0.0001	0.00104	2	0.00089	2	3397
1.18	0.00054	0.00043	0.00151	0.00093	0.00049	0.00043	0.0012	0.00093	0.00046	0.00043	0.00272	2	0.00234	2	1305
1.77	0.00104	0.00082	0.00249	0.00157	0.00093	0.00082	0.00201	0.00157	0.00089	0.00082	0.00456	2	0.00395	2	779

## Trave 7-8-9 del 4° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 7 - 19, sezione R 50x25, asta 132

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.045	0.000616	0.045	11.7656	SLV 8	11.7656	47.3199	0.197	-58.8052	SLV 9	-54.9483	-57.1778	0.209	Si
0.25	0.00077	0.045	0.000616	0.045	12.8709	SLV 8	13.7169	47.3199	0.197	-51.1874	SLV 9	-51.1874	-57.1778	0.209	Si
1.2	0.00077	0.045	0.000616	0.045	15.2983	SLV 8	15.4595	47.3199	0.197	-24.0127	SLV 9	-30.3205	-57.1778	0.209	Si
2.4	0.000462	0.045	0.000616	0.045	15.0421	SLU 8	18.6675	47.1721	0.19						Si
3.35	0.000462	0.045	0.000616	0.045	28.6663	SLU 8	28.6663	47.1721	0.19						Si
3.6	0.000462	0.045	0.000616	0.045	32.0738	SLV 9	29.62	47.1721	0.19						Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00077	0	30.87	SLV 9	30.87	71.42	299.23	0	71.42	2.5	Si
0	0	0.000616	0	4.82	Ger.	-13.18	-66.3	-299.23	0	-66.3	2.5	Si
0.25	0.0000201	0.00077	0	30.09	SLV 9	30.09	71.42	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
0.25	0.0000201	0.000616	0	4.04	Ger.	-13.96	-66.3	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
1.2	0.000077	0.00076	0	27.12	SLV 9	27.12	71.12	299.23	139.57	139.57	2.5	Si
1.2	0.000077	0.000616	0	1.07	Ger.	-16.93	-66.3	-299.23	-139.57	-139.57	2.5	Si
2.4	0.000077	0.000616	0	23.37	SLV 9	23.37	66.3	299.23	139.57	139.57	2.5	Si
2.4	0.000077	0.000616	0	-2.68	Ger.	-20.68	-66.3	-299.23	-139.57	-139.57	2.5	Si
3.35	0.000008	0.000616	0	20.4	SLV 9	20.4	66.3	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
3.35	0.000008	0.000616	0	-5.65	Ger.	-23.65	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
3.6	0	0.000616	0	19.62	SLV 9	19.62	66.3	299.23	0	66.3	2.5	Si
3.6	0	0.000616	0	-6.43	Ger.	-24.43	-66.3	-299.23	0	-66.3	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	-25.9829	2	-23.586	6202	172480	-23.5198	2	-21.291	5598		Si
0.25	-21.285	2	-21.285	5597	155653	-19.1582	2	-19.1582	5037		Si
1.2	-5.2063	2	-8.8336	2323	64598	-4.3572	2	-7.6759	2018		Si
2.4	11.0702	2	13.6687	3993	123354	10.3053	2	12.5951	3679		Si
3.35	20.7627	2	20.7627	6065	187374	18.7201	2	18.7201	5468		Si
3.6	22.8468	2	20.5764	6010	185693	20.4679	2	18.4386	5386		Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.221	0.0005	0.000111	2	0.221	0.00047	0.000103	2	0.221	0.00045	0.0001	2	Si
0.25	superiore	0.221	0.00045	0.0001	2	0.221	0.00042	0.000093	2	0.221	0.00041	0.00009	2	Si
3.24	inferiore	0.247	0.00055	0.000135	2	0.247	0.00051	0.000125	2	0.247	0.00049	0.000122	2	Si
3.35	inferiore	0.247	0.00055	0.000135	2	0.247	0.00051	0.000125	2	0.247	0.00049	0.000122	2	Si
3.6	inferiore	0.247	0.00054	0.000134	2	0.247	0.0005	0.000124	2	0.247	0.00048	0.00012	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0.25	0.00001	0	0	-0.00001	0.00001	0	0	-0.00001	0.00001	0	0.00001	1	0	1	9999
1.2	0.00042	0.00039	0.00041	0.00035	0.0004	0.00039	0.00037	0.00035	0.0004	0.00039	0.00108	2	0.00097	2	4942
2.4	0.00119	0.00106	0.00116	0.00097	0.00112	0.00106	0.00105	0.00097	0.0011	0.00106	0.00293	2	0.00265	2	1825
3.12	0.00137	0.0012	0.00135	0.00109	0.00129	0.0012	0.00121	0.00109	0.00125	0.0012	0.00338	2	0.00301	2	1583
3.35	0.00135	0.00117	0.00133	0.00107	0.00126	0.00117	0.00118	0.00107	0.00122	0.00117	0.00333	2	0.00294	2	1607
3.6	0.00126	0.00109	0.00124	0.00099	0.00118	0.00109	0.0011	0.00099	0.00114	0.00109	0.00312	2	0.00274	2	1713



## Campata 2 tra i fili 19 - 8, sezione R 50x25, asta 133

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000616	0.045	32.0499	SLV 9	30.4809	47.1721	0.19						Si
0.25	0.000462	0.045	0.000616	0.045	28.7293	SLV 9	28.7293	47.1721	0.19	-0.9194	SLV 8	-10.0932	-37.3124	0.18	Si
0.58	0.000462	0.045	0.000616	0.045	24.0008	SLV 9	27.294	47.1721	0.19	-14.297	SLV 8	-23.7104	-37.3124	0.18	Si
1.17	0.00077	0.045	0.000858	0.045	14.8885	SLV 9	18.6001	62.8543	0.219	-38.5453	SLV 8	-48.3771	-57.2078	0.211	Si
1.5	0.00077	0.045	0.000462	0.045	9.2031	SLV 9	13.1542	37.4225	0.185	-52.88	SLV 8	-52.88	-57.1496	0.208	Si
1.75	0.00077	0.045	0.000462	0.045	4.7131	SLV 9	4.7131	37.4225	0.185	-63.8571	SLV 8	-58.2772	-57.1496	0.208	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	-12.89	Ger.	16.61	66.3	299.23	0	66.3	2.5	Si
0	0	0.000616	0	-39.1	SLU 8	-39.1	-66.3	-299.23	0	-66.3	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000616	0	-13.67	Ger.	15.83	66.3	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000616	0	-40.12	SLU 8	-40.12	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.58	0.000008	0.000616	0	-14.71	Ger.	14.79	66.3	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.58	0.000008	0.000616	0	-41.47	SLU 8	-41.47	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
1.17	0.000008	0.000462	0	-16.53	Ger.	12.97	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
1.17	0.000008	0.000671	0	-43.84	SLU 8	-43.84	-68.22	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
1.5	0.0000201	0.000462	0	-17.57	Ger.	11.93	60.24	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
1.5	0.0000201	0.00077	0	-45.2	SLU 8	-45.2	-71.42	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
1.75	0	0.000462	0	-18.35	Ger.	11.15	60.24	299.23	0	60.24	2.5	Si
1.75	0	0.00077	0	-46.21	SLU 8	-46.21	-71.42	-299.23	0	-71.42	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	22.8467	2	20.5764	6010	185693	20.4688	2	18.4386	5386		Si
0.25	15.6568	2	15.6568	4573	141295	13.905	2	13.905	4062		Si
0.58	5.7689	2	12.6144	3685	113839	4.8519	2	11.1226	3249		Si
1.17	-12.3723	2	-19.8013	5043	145266	-11.8284	2	-18.6827	4758		Si
1.5	-23.2172	2	-23.2172	6241	169412	-21.8385	2	-21.8385	5870		Si
1.75	-31.5768	2	-27.3487	7351	199560	-29.572	2	-25.657	6896		Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	0.247	0.00054	0.000134	2	0.247	0.0005	0.000124	2	0.247	0.00048	0.00012	2	Si
1.28	superiore	0.222	0.0005	0.00011	2	0.222	0.00047	0.000105	2	0.222	0.00047	0.000103	2	Si
1.5	superiore	0.22	0.00049	0.000109	2	0.22	0.00047	0.000104	2	0.22	0.00046	0.000102	2	Si
1.75	superiore	0.22	0.00058	0.000128	2	0.22	0.0006	0.000133	2	0.22	0.00059	0.00013	2	Si

## Verifica di deformabilità

Curva di deformazione																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00126	0.00109	0.00124	0.00099	0.00118	0.00109	0.0011	0.00099	0.00114	0.00109	0.00312	2	0.00274	2	1713	Si
0.25	0.00111	0.00095	0.00109	0.00086	0.00103	0.00095	0.00096	0.00086	0.001	0.00095	0.00272	2	0.00238	2	1966	Si
0.58	0.00084	0.00071	0.00082	0.00064	0.00078	0.00071	0.00072	0.00064	0.00075	0.00071	0.00203	2	0.00177	2	2630	Si
1.17	0.00033	0.00027	0.00031	0.00023	0.0003	0.00027	0.00026	0.00023	0.00029	0.00027	0.00075	2	0.00063	2	7097	Si
1.5	0.0001	0.00008	0.00008	0.00006	0.00009	0.00008	0.00007	0.00006	0.00009	0.00008	0.00018	2	0.00013	2	9999	Si

## Campata 3 tra i fili 8 - 9, sezione R 50x25, asta 139

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.045	0.000462	0.045	20.8984	SLV 8	20.8122	37.4225	0.185	-33.6853	SLV 9	-31.794	-57.1496	0.208	Si
0.25	0.00077	0.045	0.000462	0.045	20.6314	SLV 8	20.6314	37.4225	0.185	-29.9974	SLV 9	-29.9974	-57.1496	0.208	Si
1.15	0.000462	0.045	0.000462	0.045	18.066	SLV 8	18.9612	37.1581	0.174	-18.3231	SLV 9	-21.0585	-37.1581	0.174	Si
2.3	0.000462	0.045	0.000462	0.045	11.0999	SLV 8	12.8199	37.1581	0.174	-7.0947	SLV 9	-9.0052	-37.1581	0.174	Si
3.3	0.000462	0.045	0.000462	0.045	1.6777	SLV 8	4.1152	37.1581	0.174	-0.6953	SLV 9	-1.8884	-37.1581	0.174	Si
3.45	0.000462	0.045	0.000462	0.045						0	SLU 5	0	-37.1581	0.174	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00077	0	15.15	Ger.	36.31	71.42	299.23	0	71.42	2.5	Si
0	0	0.000462	0	-0.67	Ger.	-19.06	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si
0.25	0.0000201	0.00077	0	14.37	Ger.	35.53	71.42	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
0.25	0.0000201	0.000462	0	-1.45	Ger.	-19.84	-60.24	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
1.15	0.0000079	0.000462	0	11.56	Ger.	32.71	60.24	299.23	142.29	142.29	2.5	Si
1.15	0.0000079	0.000462	0	-4.26	Ger.	-22.65	-60.24	-299.23	-142.29	-142.29	2.5	Si
2.3	0.0000079	0.000462	0	7.97	Ger.	29.12	60.24	299.23	142.29	142.29	2.5	Si
2.3	0.0000079	0.000462	0	-7.85	Ger.	-26.25	-60.24	-299.23	-142.29	-142.29	2.5	Si
3.3	0.0000201	0.000462	0	4.84	Ger.	25.99	60.24	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
3.3	0.0000201	0.000462	0	-10.98	Ger.	-29.37	-60.24	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
3.45	0	0.000462	0	4.37	Ger.	25.53	60.24	299.23	0	60.24	2.5	Si
3.45	0	0.000462	0	-11.45	Ger.	-29.84	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-6.4802	1	-5.5745	1498	40676	-6.4802	1	-5.5745	1498		Si
0.25	-4.7634	1	-4.7634	1280	34758	-4.7634	1	-4.7634	1280		Si
1.15	0.0063	2	0.7481	245	8881						Si
1.15	-0.1864	1	-1.1122	364	13203	-0.1864	1	-1.1122	364		Si
2.3	2.07	2	2.07	678	24573	2.0026	2	2.0026	656		Si
3.3	0.5	2	1.1356	372	13481	0.4912	2	1.1134	365		Si
3.45	0	1	0	0	0	0	1	0	0		Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
---	------	--	--	--	-----------	--	--	--	------------------	--	--	--	----------



	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0.25	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00004	2	-0.00004	2	9999	Si
1.15	0.00002	0.00001	0.00002	0.00001	0.00002	0.00001	0.00002	0.00001	0.00002	0.00001	0.00004	2	0.00003	2	9999	Si
2.19	0.00007	0.00006	0.00006	0.00005	0.00006	0.00006	0.00006	0.00005	0.00006	0.00006	0.00015	2	0.00014	2	9999	Si
2.3	0.00007	0.00006	0.00006	0.00005	0.00006	0.00006	0.00006	0.00005	0.00006	0.00006	0.00015	2	0.00014	2	9999	Si
3.3	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00003	2	0.00003	2	9999	Si

## Trave 9-12 del 1° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 9 - 12, sezione R 50x25, asta 199

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.045	0.000616	0.045	33.9534	SLV 14	32.8601	47.3199	0.197	-57.1581	SLV 3	-50.4018	-57.1778	0.209	Si
0.25	0.00077	0.045	0.000616	0.045	31.3122	SLV 14	31.3122	47.3199	0.197	-44.0983	SLV 3	-44.0983	-57.1778	0.209	Si
0.97	0.000462	0.045	0.000616	0.045	18.3781	SLV 14	23.3965	47.1721	0.19	-12.0252	SLV 3	-21.4191	-37.3124	0.18	Si
1.93	0.000462	0.045	0.000616	0.045	18.3385	SLV 1	23.3321	47.1721	0.19	-12.0767	SLV 16	-21.4888	-37.3124	0.18	Si
2.65	0.00077	0.045	0.000616	0.045	31.1962	SLV 1	31.1962	47.3199	0.197	-44.208	SLV 16	-44.208	-57.1778	0.209	Si
2.9	0.00077	0.045	0.000616	0.045	33.8077	SLV 1	32.7279	47.3199	0.197	-57.293	SLV 16	-50.5185	-57.1778	0.209	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00077	0	54.22	Ger.	66.23	71.42	299.23	0	71.42	2.5	Si
0	0	0.000616	0	-8.59	Ger.	-20.85	-66.3	-299.23	0	-66.3	2.5	Si
0.25	0.0000201	0.000725	0	50.43	Ger.	62.61	70	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
0.25	0.0000201	0.000616	0	-12.38	Ger.	-24.47	-66.3	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
0.97	0.0000079	0.000462	0	39.04	Ger.	51.22	60.24	299.23	143.25	143.25	2.5	Si
0.97	0.0000079	0.000616	0	-23.77	Ger.	-35.86	-66.3	-299.23	-143.25	-143.25	2.5	Si
1.93	0.0000079	0.000616	0	23.68	Ger.	35.86	66.3	299.23	143.25	143.25	2.5	Si
1.93	0.0000079	0.000462	0	-39.13	Ger.	-51.22	-60.24	-299.23	-143.25	-143.25	2.5	Si
2.65	0.0000201	0.000616	0	12.29	Ger.	24.47	66.3	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
2.65	0.0000201	0.000723	0	-50.52	Ger.	-62.61	-69.95	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
2.9	0	0.000616	0	8.59	Ger.	21.01	66.3	299.23	0	66.3	2.5	Si
2.9	0	0.00077	0	-54.22	Ger.	-66.07	-71.42	-299.23	0	-71.42	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-13.3652	2	-10.1053	2657	73898	-11.6024	2	-8.7709	2306	Si
0.25	-7.3673	2	-7.3673	1937	53875	-6.3931	2	-6.3931	1681	Si
0.97	3.6503	2	5.1643	1508	46605	3.1765	2	4.4925	1312	Si
1.93	3.5892	2	5.1322	1499	46316	3.1309	2	4.4686	1305	Si
2.65	-7.5186	2	-7.5186	1977	54982	-6.5059	2	-6.5059	1711	Si
2.9	-13.5527	2	-10.2724	2701	75120	-11.7426	2	-8.8953	2339	Si

##### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

##### Verifica di deformabilità

Tabela de Verificação																Verifica
x	Rara				Frequente				Quasi permanente							
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00001	2	0.00001	2	9999	
0.97	0.0001	0.00009	0.00009	0.00007	0.0001	0.00009	0.00008	0.00007	0.00009	0.00009	0.00021	2	0.00019	2	9999	
1.45	0.00013	0.00011	0.00011	0.00009	0.00012	0.00011	0.0001	0.00009	0.00012	0.00011	0.00027	2	0.00025	2	9999	
1.93	0.0001	0.00008	0.00009	0.00007	0.00009	0.00008	0.00008	0.00007	0.00009	0.00008	0.0002	2	0.00019	2	9999	
2.65	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0.00001	2	0.00001	2	9999	

## Trave 10-11-12 del 4° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 10 - 20, sezione R 50x25, asta 134

##### Verifiche a flessione



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.045	0.000616	0.045	12.2456	SLV 11	12.2456	47.3199	0.197	-59.5347	SLV 6	-55.6537	-57.1778	0.209	Si
0.25	0.00077	0.045	0.000616	0.045	13.2901	SLV 11	14.0801	47.3199	0.197	-51.8687	SLV 6	-51.8687	-57.1778	0.209	Si
1.2	0.00077	0.045	0.000616	0.045	15.4859	SLV 11	15.5912	47.3199	0.197	-24.5109	SLV 6	-30.863	-57.1778	0.209	Si
2.4	0.000462	0.045	0.000616	0.045	14.7019	SLU 8	18.3149	47.1721	0.19						Si
3.35	0.000462	0.045	0.000616	0.045	28.2749	SLU 8	28.2749	47.1721	0.19						Si
3.6	0.000462	0.045	0.000616	0.045	32.0372	SLV 6	29.5591	47.1721	0.19						Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00077	0	31.06	SLV 6	31.06	71.42	299.23	0	71.42	2.5	Si
0	0	0.000616	0	4.58	Ger.	-13.18	-66.3	-299.23	0	-66.3	2.5	Si
0.25	0.0000201	0.00077	0	30.28	SLV 6	30.28	71.42	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
0.25	0.0000201	0.000616	0	3.79	Ger.	-13.96	-66.3	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
1.2	0.0000077	0.00076	0	27.31	SLV 6	27.31	71.12	299.23	139.57	139.57	2.5	Si
1.2	0.0000077	0.000616	0	0.83	Ger.	-16.93	-66.3	-299.23	-139.57	-139.57	2.5	Si
2.4	0.0000077	0.000616	0	23.56	SLV 6	23.56	66.3	299.23	139.57	139.57	2.5	Si
2.4	0.0000077	0.000616	0	-2.92	Ger.	-20.68	-66.3	-299.23	-139.57	-139.57	2.5	Si
3.35	0.000008	0.000616	0	20.59	SLV 6	20.59	299.23	145.16	145.16	145.16	2.5	Si
3.35	0.000008	0.000616	0	-5.89	Ger.	-23.65	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
3.6	0	0.000616	0	19.81	SLV 6	19.81	66.3	299.23	0	66.3	2.5	Si
3.6	0	0.000616	0	-6.67	Ger.	-24.43	-66.3	-299.23	0	-66.3	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-26.1296	2	-23.7374	6242	173587	-23.6445	2	-21.419	5632	Si
0.25	-21.4413	2	-21.4413	5638	156796	-19.2893	2	-19.2893	5072	Si
1.2	-5.3987	2	-9.0172	2371	65941	-4.5125	2	-7.8253	2058	Si
2.4	10.8322	2	13.4222	3920	121127	10.1195	2	12.4035	3623	Si
3.35	20.4885	2	20.4885	5985	184900	18.5101	2	18.5101	5407	Si
3.6	22.5631	2	20.293	5927	183135	20.2516	2	18.223	5323	Si

**Verifica di apertura delle fessure**

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.221	0.00051	0.000112	2	0.221	0.00047	0.000104	2	0.221	0.00046	0.000101	2	Si
0.25	superiore	0.221	0.00046	0.000101	2	0.221	0.00042	0.000094	2	0.221	0.00041	0.000091	2	Si
3.24	inferiore	0.247	0.00054	0.000133	2	0.247	0.0005	0.000124	2	0.247	0.00049	0.00012	2	Si
3.35	inferiore	0.247	0.00054	0.000133	2	0.247	0.0005	0.000124	2	0.247	0.00049	0.00012	2	Si
3.6	inferiore	0.247	0.00053	0.000132	2	0.247	0.00049	0.000122	2	0.247	0.00048	0.000118	2	Si

**Verifica di deformabilità**

Tabela de Verificação																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0.25	0	-0.00001	-0.00001	-0.00002	0	0	-0.00001	-0.00001	0	0	-0.00001	1	-0.00001	1	9999	Si
1.2	0.00039	0.00037	0.00038	0.00033	0.00038	0.00037	0.00035	0.00033	0.00038	0.00037	0.001	2	0.00092	2	5330	Si
2.4	0.00115	0.00103	0.00111	0.00094	0.00109	0.00103	0.00101	0.00094	0.00107	0.00103	0.0028	2	0.00258	2	1912	Si
3.12	0.00133	0.00117	0.0013	0.00107	0.00125	0.00117	0.00117	0.00107	0.00122	0.00117	0.00323	2	0.00294	2	1657	Si
3.35	0.00131	0.00114	0.00128	0.00104	0.00123	0.00114	0.00114	0.00104	0.00119	0.00114	0.00317	2	0.00287	2	1685	Si
3.6	0.00122	0.00106	0.00119	0.00096	0.00114	0.00106	0.00106	0.00096	0.00111	0.00106	0.00297	2	0.00267	2	1803	Si

**Campata 2 tra i fili 20 - 11, sezione R 50x25, asta 135**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000616	0.045	32.0125	SLV 6	30.4688	47.1721	0.19						Si
0.25	0.000462	0.045	0.000616	0.045	28.7446	SLV 6	28.7446	47.1721	0.19	-1.3728	SLV 11	-10.5988	-37.3124	0.18	Si
0.58	0.000462	0.045	0.000616	0.045	24.0863	SLV 6	27.3312	47.1721	0.19	-14.8262	SLV 11	-24.2919	-37.3124	0.18	Si
1.17	0.00077	0.045	0.000858	0.045	15.0973	SLV 6	18.7603	62.8543	0.219	-39.2075	SLV 11	-49.0917	-57.2078	0.211	Si
1.5	0.00077	0.045	0.000462	0.045	9.4823	SLV 6	13.3849	37.4225	0.185	-53.6183	SLV 11	-53.6183	-57.1496	0.208	Si
1.75	0.00077	0.045	0.000462	0.045	5.0451	SLV 6	5.0451	37.4225	0.185	-64.6524	SLV 11	-59.0448	-57.1496	0.208	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	-12.67	Ger.	16.61	66.3	299.23	0	66.3	2.5	Si
0	0	0.000616	0	-39.14	SLU 8	-39.14	-66.3	-299.23	0	-66.3	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000616	0	-13.46	Ger.	15.83	66.3	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000616	0	-40.15	SLU 8	-40.15	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.58	0.000008	0.000616	0	-14.5	Ger.	14.79	66.3	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.58	0.000008	0.000616	0	-41.51	SLU 8	-41.51	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
1.17	0.000008	0.000462	0	-16.32	Ger.	12.97	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
1.17	0.000008	0.000671	0	-43.88	SLU 8	-43.88	-68.22	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
1.5	0.0000201	0.000462	0	-17.36	Ger.	11.93	60.24	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
1.5	0.0000201	0.00077	0	-45.23	SLU 8	-45.23	-71.42	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
1.75	0	0.000462	0	-18.14	Ger.	11.15	60.24	299.23	0	60.24	2.5	Si
1.75	0	0.00077	0	-46.25	SLU 8	-46.25	-71.42	-299.23	0	-71.42	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	22.5621	2	20.293	5927	183135	20.2518	2	18.223	5323	Si
0.25	15.3656	2	15.3656	4488	138668	13.6859	2	13.6859	3998	Si
0.58	5.4689	2	12.3204	3599	111186	4.63	2	10.9026	3185	Si
1.17	-12.6877	2	-20.1228	5125	147624	-12.0551	2	-18.9113	4817	Si
1.5	-23.5414	2	-23.5414	6328	171778	-22.068	2	-22.068	5932	Si
1.75	-31.9076	2	-27.6762	7439	201949	-29.8036	2	-25.8875	6958	Si

**Verifica di apertura delle fessure**

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	inferiore	0.247	0.00053	0.000132	2	0.247	0.00049	0.000122	2	0.247	0.00048	0.000118	2	Si
1.17	superiore	0.222	0.00043	0.000095	2	0.222	0.00041	0.000091	2	0.222	0.0004	0.00009	2	Si
1.28	superiore	0.222	0.0005	0.000111	2	0.222	0.00048	0.000106	2	0.222	0.00047	0.000104	2	Si



x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.5	superiore	0.22	0.0005	0.00011	2	0.22	0.00048	0.000105	2	0.22	0.00047	0.000103	2	Si
1.75	superiore	0.22	0.00059	0.00013	2	0.22	0.00061	0.000135	2	0.22	0.0006	0.000131	2	Si

#### Verifica di deformabilità

Tabela de Verificação																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00122	0.00106	0.00119	0.00096	0.00114	0.00106	0.00106	0.00096	0.00111	0.00106	0.00297	2	0.00267	2	1803	Si
0.25	0.00107	0.00093	0.00104	0.00084	0.001	0.00093	0.00093	0.00084	0.00097	0.00093	0.00258	2	0.00232	2	2073	Si
0.58	0.00081	0.00069	0.00078	0.00062	0.00075	0.00069	0.00069	0.00062	0.00073	0.00069	0.00192	2	0.00172	2	2788	Si
2.3	0.00031	0.00026	0.00028	0.00022	0.00028	0.00026	0.00025	0.00022	0.00027	0.00026	0.00069	2	0.0006	2	7744	Si
1.5	0.00009	0.00008	0.00007	0.00005	0.00008	0.00008	0.00006	0.00005	0.00008	0.00008	0.00015	2	0.00012	2	9999	Si

#### Campata 3 tra i fili 11 - 12, sezione R 50x25, asta 140

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00077	0.045	0.000462	0.045	22.226	SLV 11	22.0917	37.4225	0.185	-33.4665	SLV 6	-31.5831	-57.1496	0.208	Si
0.25	0.00077	0.045	0.000462	0.045	21.8628	SLV 11	21.8628	37.4225	0.185	-29.7945	SLV 6	-29.7945	-57.1496	0.208	Si
1.15	0.000462	0.045	0.000462	0.045	18.951	SLV 11	19.9346	37.1581	0.174	-18.1773	SLV 6	-20.8981	-37.1581	0.174	Si
2.3	0.000462	0.045	0.000462	0.045	11.5424	SLV 11	13.3508	37.1581	0.174	-7.0218	SLV 6	-8.9177	-37.1581	0.174	Si
3.3	0.000462	0.045	0.000462	0.045	1.7354	SLV 11	4.2612	37.1581	0.174	-0.6857	SLV 6	-1.8643	-37.1581	0.174	Si
3.45	0.000462	0.045	0.000462	0.045	0	SLV 7	0	37.1581	0.174	0	SLV 10	0	-37.1581	0.174	Si

#### Verifiche a taglio

Common design													
x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica	
0	0	0	0.00077	0	15.09	Ger.	36.31	71.42	299.23	0	71.42	2.5	Si
0	0	0	0.000462	0	-1.05	Ger.	-19.06	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si
0.25	0.0000201	0	0.00077	0	14.31	Ger.	35.53	71.42	326.9	319.35	319.35	2.2	Si
0.25	0.0000201	0.000462	0	-1.83	Ger.	-19.84	-60.24	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si	
1.15	0.0000079	0.000462	0	11.5	Ger.	32.71	60.24	299.23	142.29	142.29	2.5	Si	
1.15	0.0000079	0.000462	0	-4.64	Ger.	-22.65	-60.24	-299.23	-142.29	-142.29	2.5	Si	
2.3	0.0000079	0.000462	0	7.9	Ger.	29.12	60.24	299.23	142.29	142.29	2.5	Si	
2.3	0.0000079	0.000462	0	-8.24	Ger.	-26.25	-60.24	-299.23	-142.29	-142.29	2.5	Si	
3.3	0.0000201	0.000462	0	4.78	Ger.	25.99	60.24	326.9	319.35	319.35	2.2	Si	
3.3	0.0000201	0.000462	0	-11.36	Ger.	-29.37	-60.24	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si	
3.45	0	0.000462	0	4.31	Ger.	25.53	60.24	299.23	0	60.24	2.5	Si	
3.45	0	0.000462	0	-11.83	Ger.	-29.84	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si	

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

Caratteristiche delle variabili in uso per il 2015										
x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
0	-5.815	1	-4.9334	1326	35999	-5.815	1	-4.9334	1326	Si
0.25	-4.1465	1	-4.1465	1115	30257	-4.1465	1	-4.1465	1115	Si
1.15	0.6899	2	1.3635	447	16186	0.3869	2	1.0908	357	Si
2.3	2.4118	2	2.4256	795	28795	2.2603	2	2.2603	740	Si
3.3	0.5446	2	1.2484	409	14820	0.5248	2	1.1984	393	Si
3.45	0	1	0	0	0	0	1	0	0	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

Comportamento di deformabilità																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0.25	0	-	0	-0.00001	0	-	0	-0.00001	0	-	-0.00001	2	-0.00002	2	9999	Si
1.15	0.00006	0.00004	0.00005	0.00003	0.00005	0.00004	0.00004	0.00003	0.00004	0.00004	0.0001	2	0.00009	2	9999	Si
2.07	0.0001	0.00008	0.00009	0.00007	0.00009	0.00008	0.00008	0.00007	0.00008	0.00008	0.0002	2	0.00019	2	9999	Si
2.3	0.00009	0.00008	0.00009	0.00007	0.00008	0.00008	0.00008	0.00007	0.00008	0.00008	0.0002	2	0.00019	2	9999	Si
3.3	0.00002	0.00001	0.00002	0.00001	0.00002	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00004	2	0.00003	2	9999	Si

### Trave 10-11-12 del 2° impalcato

#### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

#### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025
2	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03
3	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

#### Output campate

#### Campata 1 tra i fili ? - 10, sezione R 40x25, asta 50

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0	SLV 11	0	0	0	0	SLV 6	-0.4464	0	0	Si
0.56	0.000616	0.04	0.000308	0.04						-2.4939	SLV 7	-5.0408	-46.7412	0.191	Si
1.12	0.001001	0.042	0.000308	0.04						-9.9756	SLV 7	-14.6229	-71.6696	0.265	Si
1.43	0.001018	0.042	0.000308	0.04						-16.2512	SLV 7	-16.2512	-72.7062	0.268	Si
1.68	0.001018	0.042	0.000308	0.04						-22.445	SLV 7	-19.1012	-72.7062	0.268	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
---	------	------	-------	------	-------	------	-----	------	------	------	-------	----------



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000068	0	0	0	SLV 6	0	52.58	291.93	150.66	150.66	2.5	Si
0	0.0000068	0	0	0	SLV 11	0	-52.58	-291.93	-150.66	-150.66	2.5	Si
0.56	0.0000068	0.000616	0	-8.93	SLV 7	-8.93	-57.72	-245.22	-126.55	-126.55	2.5	Si
1.12	0.0000068	0.000871	0	-17.87	SLV 7	-17.87	-64.48	-242.52	-125.16	-125.16	2.5	Si
1.43	0.000008	0.001018	0	-22.8	SLV 7	-22.8	-67.92	-242.45	-147.02	-147.02	2.5	Si
1.68	0	0.001018	0	-26.8	SLV 7	-26.8	-67.92	-242.45	0	-67.92	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	0	2	-0.3069	-74	0	0	2	-0.3069	-74		Si
0.56	-1.7145	1	-3.4655	1115	30690	-1.7145	1	-3.4655	1115		Si
1.12	-6.8582	1	-10.0532	2808	57834	-6.8582	1	-10.0532	2808		Si
1.43	-11.1727	1	-11.1727	3107	63346	-11.1727	1	-11.1727	3107		Si
1.68	-15.4309	1	-13.1321	3652	74456	-15.4309	1	-13.1321	3652		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

Verifica di deformabilità																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00028	0.00026	0.00089	0.00069	0.00028	0.00027	0.0008	0.00069	0.00028	0.00027	0.00195	1	0.00184	1	1716	Si
0.56	0.00012	0.00011	0.00053	0.0004	0.00012	0.00012	0.00047	0.0004	0.00012	0.00012	0.00115	1	0.00107	1	2921	Si
1.12	0	0	0.00021	0.00014	0	0	0.00018	0.00014	0	0	0.00043	1	0.00039	1	7852	Si
1.43	-	-	0.00007	0.00004	-	-	0.00006	0.00004	-	-	0.00014	1	0.00012	1	9999	Si
	0.00002	0.00002			0.00002	0.00002			0.00002	0.00002						

#### Campata 2 tra i fili 10 - 20, sezione R 30x40, asta 40

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001266	0.057	0.000804	0.046	29.5902	SLV 7	29.5902	108.7097	0.168	-127.3562	SLV 10	-118.7162	-153.1498	0.198	Si
0.25	0.001112	0.059	0.000804	0.046	33.6514	SLV 7	38.6305	107.9287	0.174	-110.43	SLV 10	-110.43	-134.3926	0.183	Si
1.22	0.000869	0.051	0.000804	0.046	42.6355	SLV 7	44.4905	105.6736	0.16	-51.7411	SLV 10	-74.6221	-108.9084	0.157	Si
2.43	0.000804	0.046	0.000804	0.046	45.7784	SLV 11	48.6686	102.8611	0.149	-0.2736	SLV 6	-14.7488	-102.8611	0.149	Si
3.4	0.000804	0.046	0.000804	0.046	58.1547	SLV 13	58.1547	102.8611	0.149						Si
3.65	0.000804	0.046	0.000804	0.046	63.5362	SLV 13	61.0265	102.8611	0.149						Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001112	0	69.25	Ger.	82.46	71.87	300.82	0	71.87	2.5	Si
0	0	0.001112	0	13.48	Ger.	-35.98	-71.87	-300.82	0	-71.87	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.001112	0	66.37	Ger.	79.59	71.66	331.37	324.65	324.65	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.001112	0	12.73	Ger.	-38.86	-71.66	-331.37	-324.65	-324.65	2.15	Si
1.22	0.0000048	0.000671	0	55.26	Ger.	68.47	61.15	305.49	148.18	148.18	2.5	Si
1.22	0.0000048	0.000804	0	3.62	Ger.	-49.97	-65.4	-310.03	-150.39	-150.39	2.5	Si
2.43	0.0000048	0.000804	0	41.26	Ger.	54.48	65.4	310.03	150.39	150.39	2.5	Si
2.43	0.0000048	0.000804	0	-10.37	Ger.	-63.97	-65.4	-310.03	-150.39	-150.39	2.5	Si
3.4	0.000008	0.000804	0	30.15	Ger.	43.36	65.4	310.03	250.66	250.66	2.5	Si
3.4	0.000008	0.000804	0	-21.49	Ger.	-75.08	-65.4	-310.03	-250.66	-250.66	2.5	Si
3.65	0	0.000804	0	27.27	Ger.	40.48	65.4	310.03	0	65.4	2.5	Si
3.65	0	0.000804	0	-24.37	Ger.	-77.96	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-56.5965	2	-50.6247	5910	144104	-48.883	2	-43.4587	5073		Si
0.25	-45.0079	2	-45.0079	5525	147283	-38.3893	2	-38.3893	4713		Si
1.22	-6.9375	2	-21.3341	2742	83456	-4.5528	2	-17.2052	2211		Si
2.43	25.6965	2	32.6629	4222	129697	22.7524	2	27.9746	3616		Si
3.4	39.4836	2	39.4836	5103	156780	32.3056	2	32.3056	4176		Si
3.65	41.3055	2	40.572	5244	161102	33.0326	2	32.8466	4246		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.182	0.00042	0.000077	2	0.182	0.00041	0.000075	2	0.182	0.00039	0.00007	2	Si
0.25	superiore	0.192	0.00043	0.000082	2	0.192	0.0004	0.000077	2	0.192	0.00037	0.000072	2	Si
3.04	inferiore	0.225	0.00046	0.000103	2	0.225	0.0004	0.000089	2	0.225	0.00037	0.000084	2	Si
3.4	inferiore	0.225	0.00046	0.000103	2	0.225	0.0004	0.000089	2	0.225	0.00037	0.000084	2	Si
3.65	inferiore	0.225	0.00047	0.000106	2	0.225	0.00041	0.000091	2	0.225	0.00038	0.000086	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0.25	0.00002	0.00001	0.00001	-0.00001	0.00002	0.00002	0.00001	0	0.00002	0.00002	0.00001	1	0	1	9999	Si
1.22	0.00043	0.00037	0.00037	0.0003	0.0004	0.00037	0.00032	0.0003	0.00039	0.00037	0.00073	2	0.00071	2	7303	Si
2.43	0.00107	0.00086	0.00095	0.00071	0.00097	0.00086	0.0008	0.00071	0.00092	0.00086	0.00183	2	0.00171	2	2930	Si
2.92	0.00117	0.00093	0.00105	0.00076	0.00105	0.00093	0.00087	0.00076	0.001	0.00093	0.00198	2	0.00184	2	2707	Si
3.4	0.00112	0.00087	0.00102	0.00072	0.001	0.00087	0.00082	0.00072	0.00095	0.00087	0.00187	2	0.00172	2	2866	Si
3.65	0.00103	0.00079	0.00093	0.00065	0.00091	0.00079	0.00075	0.00065	0.00087	0.00079	0.0017	2	0.00156	2	3152	Si

#### Campata 3 tra i fili 20 - 11, sezione R 30x40, asta 41

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000804	0.046	0.000804	0.046	62.5493	SLV 13	54.1588	102.8611	0.149						Si
0.25	0.000804	0.046	0.000804	0.046	51.1208	SLV 9	55.5528	102.8611	0.149	-9.3963	SLV 8	-53.7953	-102.8611	0.149	Si
0.57	0.001289	0.053	0.001312	0.051	54.5936	SLV 10	64.5749	162.8987	0.195	-44.3359	SLV 7	-97.1851	-159.1965	0.188	Si
1.13	0.001835	0.055	0.001443	0.055	69.4035	SLV 6	77.6011	177.1185	0.199	-121.2308	SLV 11	-167.3444	-219.7963	0.239	Si
1.45	0.001835	0.055	0.000917	0.06	77.6011	SLV 6	77.6011	116.3468	0.175	-167.3444	SLV 11	-167.3444	-215.7752	0.292	Si
1.7	0.001835	0.055	0.000917	0.06	83.269	SLV 6	80.6131	116.3468	0.175	-204.5651	SLV 11	-185.7779	-215.7752	0.292	Si

#### Verifiche a taglio



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000804	0	40.77	SLV 6	40.77	65.4	310.03	0	65.4	2.5	Si
0	0	0.000804	0	-130.8	SLV 11	-130.8	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000804	0	37.89	SLV 6	37.89	65.4	310.03	250.66	250.66	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000804	0	-133.67	SLV 11	-133.67	-65.4	-310.03	-250.66	-250.66	2.5	Si
0.57	0.0000055	0.000804	0	34.25	SLV 6	34.25	65	305.85	168.66	168.66	2.5	Si
0.57	0.0000055	0.000804	0	-137.31	SLV 11	-137.31	-64.8	-303.81	-167.54	-167.54	2.5	Si
1.13	0.0000126	0.000917	0	27.74	SLV 6	27.74	67.53	334.92	328.13	328.13	2.15	Si
1.13	0.0000126	0.001587	0	-143.83	SLV 11	-143.83	-81.03	-334.62	-327.83	-327.83	2.15	Si
1.45	0.0000126	0.000917	0	24.1	SLV 6	24.1	67.06	329.84	323.14	323.14	2.15	Si
1.45	0.0000126	0.001835	0	-147.47	SLV 11	-147.47	-85.04	-334.62	-327.83	-327.83	2.15	Si
1.7	0	0.000917	0	21.22	SLV 6	21.22	67.06	297.43	0	67.06	2.5	Si
1.7	0	0.001835	0	-150.34	SLV 11	-150.34	-85.04	-301.75	0	-85.04	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara						Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f		Mela	Comb.	Mdes	σ c	
0	40.5292	2	33.6123	4345	133467		32.4794	2	26.8483	3470	Si
0.25	26.3405	2	26.3405	3405	104592		20.8623	2	20.8623	2697	Si
0.57	7.3504	2	26.3405	2738	67674		5.1289	2	20.8623	2169	Si
1.13	-29.5203	2	-51.735	4863	100105		-25.9136	2	-44.8717	4218	Si
1.45	-51.735	2	-51.735	5482	101407		-44.8717	2	-44.8717	4755	Si
1.7	-70.083	2	-60.7315	6435	119041		-60.6481	2	-52.5824	5572	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.13	superiore	0.169	0.00029	0.000049	2	0.169	0.00027	0.000045	2	0.169	0.00025	0.000043	2	Si
1.3	superiore	0.168	0.0003	0.00005	2	0.168	0.00028	0.000046	2	0.168	0.00026	0.000043	2	Si
1.45	superiore	0.168	0.0003	0.00005	2	0.168	0.00028	0.000046	2	0.168	0.00026	0.000043	2	Si
1.7	superiore	0.167	0.00035	0.000058	2	0.167	0.00035	0.000059	2	0.167	0.00033	0.000055	2	Si

#### Verifica di deformabilità

Características de deformabilidade																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0	0.00103	0.00079	0.00093	0.00065	0.00091	0.00079	0.00075	0.00065	0.00087	0.00079	0.0017	2	0.00156	2	3152	Si
0.25	0.00089	0.00068	0.0008	0.00055	0.00078	0.00068	0.00064	0.00055	0.00074	0.00068	0.00145	2	0.00134	2	3680	Si
0.57	0.00066	0.0005	0.00059	0.0004	0.00058	0.0005	0.00047	0.0004	0.00055	0.0005	0.00108	2	0.00099	2	4970	Si
1.13	0.00024	0.00018	0.00021	0.00014	0.00021	0.00018	0.00017	0.00014	0.0002	0.00018	0.00039	2	0.00036	2	9999	Si
1.45	0.00007	0.00005	0.00006	0.00004	0.00006	0.00005	0.00004	0.00004	0.00006	0.00005	0.0001	2	0.00009	2	9999	Si

#### Campata 4 tra i fili 11 - 12, sezione R 40x25, asta 42

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001587	0.046	0.000817	0.04	36.9933	SLV 7	36.6485	60.1777	0.227	-66.4615	SLV 10	-59.2557	-107.0753	0.321	Si
0.25	0.001587	0.046	0.000817	0.04	35.7607	SLV 7	35.7607	60.1777	0.227	-52.589	SLV 10	-52.589	-107.0753	0.321	Si
1.15	0.001215	0.046	0.000616	0.04	22.1635	SLV 7	27.1093	47.1562	0.211	-11.8105	SLV 10	-21.0658	-84.0287	0.279	Si
2.3	0.000616	0.04	0.000616	0.04	19.4579	SLV 6	22.8354	46.7412	0.191	-16.5209	SLV 11	-27.2399	-46.7412	0.191	Si
3.3	0.001219	0.04	0.000616	0.04	27.0928	SLV 10	27.1551	46.766	0.192	-69.0523	SLV 7	-69.0523	-86.7503	0.273	Si
3.45	0.001219	0.04	0.000616	0.04	26.7409	SLV 10	26.7409	46.766	0.192	-78.4568	SLV 7	-73.6698	-86.7503	0.273	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001587	0	57.8	Ger.	81.24	78.14	237.97	0	78.14	2.5	Si
0	0	0.000817	0	-2.64	Ger.	-17.36	-63.39	-244.93	0	-63.39	2.5	Si
0.25	0.0000241	0.001587	0	53.33	Ger.	76.77	78.14	301.59	294.37	294.37	1.7	Si
0.25	0.0000241	0.000817	0	-7.1	Ger.	-21.83	-63.39	-310.42	-302.99	-302.99	1.7	Si
1.15	0.0000063	0.000937	0	37.26	Ger.	60.7	65.64	238.61	113.46	113.46	2.5	Si
1.15	0.0000063	0.000616	0	-23.17	Ger.	-37.9	-57.72	-245.22	-116.61	-116.61	2.5	Si
2.3	0.0000063	0.000616	0	16.73	Ger.	40.17	57.72	245.22	116.61	116.61	2.5	Si
2.3	0.0000063	0.000616	0	-43.71	Ger.	-58.43	-57.72	-245.22	-116.61	-116.61	2.5	Si
3.3	0.0000201	0.000616	0	-1.13	Ger.	22.31	57.72	293.1	282.53	282.53	1.9	Si
3.3	0.0000201	0.001219	0	-61.57	Ger.	-76.29	-72.4	-292.41	-281.86	-281.86	1.9	Si
3.45	0	0.000616	0	-3.81	Ger.	19.63	57.72	245.22	0	57.72	2.5	Si
3.45	0	0.001219	0	-64.25	Ger.	-78.97	-72.4	-244.64	0	-72.4	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara						Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f		Mela	Comb.	Mdes	σ c	
0	-17.3322	2	-13.3186	2971	52400		-14.7341	2	-11.3036	2522	Si
0.25	-9.934	2	-9.934	2216	39084		-8.4142	2	-8.4142	1877	Si
1.15	6.048	2	7.441	2120	66952		5.1765	2	6.3341	1805	Si
2.3	1.9669	2	5.0286	1514	44679		1.4685	2	4.1422	1247	Si
3.3	-23.9335	2	-23.9335	5751	111474		-20.9797	2	-20.9797	5042	Si
3.45	-29.5754	2	-26.6522	6405	124137		-25.858	2	-23.3309	5607	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
3.11	superiore	0.157	0.00032	0.000051	2	0.157	0.0003	0.000047	2	0.157	0.00028	0.000045	2	Si
3.3	superiore	0.156	0.00032	0.000051	2	0.156	0.0003	0.000047	2	0.156	0.00028	0.000044	2	Si
3.45	superiore	0.156	0.00036	0.000056	2	0.156	0.00035	0.000055	2	0.156	0.00033	0.000052	2	Si

#### Verifica di deformabilità

Tabela de deformabilidade																	Verifica
x	Rara				Frequente				Quasi permanente								
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f		
0.25	0.00002	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00002	2	0.00002	2	9999	Si	
1.15	0.0002	0.00015	0.00016	0.00012	0.00018	0.00015	0.00014	0.00012	0.00017	0.00015	0.00035	2	0.00031	2	9999	Si	
1.5	0.00023	0.00017	0.00018	0.00014	0.0002	0.00017	0.00016	0.00014	0.00019	0.00017	0.00039	2	0.00036	2	8801	Si	
2.3	0.0001	0.00006	0.00007	0.00004	0.00008	0.00006	0.00006	0.00004	0.00008	0.00006	0.00015	2	0.00012	2	9999	Si	
3.3	-	-	-0.00004	-0.00006	-	-	-0.00004	-0.00005	-	-	-0.00011	1	-0.00011	1	9999	Si	
	0.00004	0.00004			0.00004	0.00004			0.00004	0.00004							



## Campata 5 tra i fili 12 - 39, sezione R 40x25, asta 48

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001219	0.04	0.000616	0.04						-65.9337	SLV 8	-60.3665	-86.7503	0.273	Si
0.15	0.001219	0.04	0.000616	0.04						-55.254	SLV 8	-55.254	-86.7503	0.273	Si
0.59	0.001192	0.04	0.000616	0.04						-29.2379	SLV 8	-42.0632	-84.9709	0.268	Si
1.18	0.000616	0.04	0.000462	0.04						-7.2601	SLV 8	-14.2352	-46.7412	0.191	Si
1.77	0	0	0	0	0	SLV 9	0	0	0	0	SLV 8	-1.1255	0	0	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001219	0	74.38	SLV 8	74.38	72.4	244.64	0	72.4	2.5	Si
0.15	0.000008	0.001219	0	68.17	SLV 8	68.17	72.4	244.64	148.35	148.35	2.5	Si
0.59	0.0000066	0.000984	0	49.59	SLV 8	49.59	67.41	244.66	121.42	121.42	2.5	Si
1.18	0.0000066	0.000616	0	24.71	SLV 8	24.71	57.72	245.22	121.7	121.7	2.5	Si
1.77	0.0000066	0	0	0	SLV 10	0	52.58	291.93	144.88	144.88	2.5	Si
1.77	0.0000066	0	0	0	SLV 7	0	-52.58	-291.93	-144.88	-144.88	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-45.8646	2	-41.9919	10091	195585	-41.3236	2	-37.8348	9092	Si
0.15	-38.4355	2	-38.4355	9236	179020	-34.631	2	-34.631	8322	Si
0.59	-20.338	2	-29.2597	7079	139232	-18.3272	2	-26.3647	6378	Si
1.18	-5.0499	2	-9.9019	3078	87836	-4.5527	2	-8.9246	2775	Si
1.77	0	1	0	0	0	0	1	0	0	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb.	Dmax	Esm	Wd	Comb.	Dmax	Esm	Wd	Comb.	Verifica
0	superiore	0.156	0.00066	0.000103	2	0.156	0.00069	0.000107	2	0.156	0.00066	0.000103	2	Si
0.15	superiore	0.156	0.00058	0.00009	2	0.156	0.00061	0.000096	2	0.156	0.00059	0.000092	2	Si
0.59	superiore	0.157	0.00041	0.000064	2	0.157	0.00043	0.000068	2	0.157	0.00041	0.000065	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.15	0.00004	0.00004	0.00014	0.0001	0.00004	0.00004	0.00012	0.0001	0.00004	0.00004	0.00024	1	0.00022	1	9999	Si
0.59	0.00004	0.00037	0.00096	0.00072	0.00038	0.00037	0.00084	0.00072	0.00038	0.00037	0.00166	2	0.00156	2	2138	Si
1.18	0.00121	0.00109	0.00245	0.00185	0.00115	0.00109	0.00214	0.00185	0.00112	0.00109	0.00433	2	0.00408	2	819	Si
1.77	0.00213	0.0019	0.00404	0.00307	0.00202	0.0019	0.00354	0.00307	0.00197	0.0019	0.00724	2	0.00683	2	490	Si

## Trave 10-11-12 del 3° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025
2	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03
3	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili ? - 10, sezione R 40x25, asta 86

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0	SLV 6	0	0	0	0	SLV 11	-0.0907	0	0	Si
0.56	0.000616	0.04	0.000308	0.04						-0.5066	SLV 6	-1.0239	-46.7412	0.191	Si
1.12	0.001098	0.044	0.000308	0.04						-2.0263	SLV 5	-2.9703	-77.3323	0.287	Si
1.43	0.001244	0.044	0.000308	0.04						-3.301	SLV 5	-3.301	-86.173	0.322	Si
1.68	0.001244	0.044	0.000308	0.04						-4.5591	SLV 5	-3.8799	-86.173	0.322	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000068	0	0	0	SLV 10	0	52.58	291.93	150.66	150.66	2.5	Si
0	0.0000068	0	0	0	SLV 7	0	-52.58	-291.93	-150.66	-150.66	2.5	Si
0.56	0.0000068	0.000616	0	-1.81	SLV 5	-1.81	-57.72	-245.22	-126.55	-126.55	2.5	Si
1.12	0.0000068	0.000934	0	-3.63	SLV 5	-3.63	-65.86	-241.12	-124.43	-124.43	2.5	Si
1.43	0.000008	0.00118	0	-4.63	SLV 5	-4.63	-71.1	-240.5	-145.84	-145.84	2.5	Si
1.68	0	0.001244	0	-5.44	SLV 5	-5.44	-72.37	-240.5	0	-72.37	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	Si
0.56	-0.3897	2	-0.7876	253	6975	-0.3897	2	-0.7876	253	Si
1.12	-1.5587	1	-2.2848	627	12252	-1.5587	1	-2.2848	627	Si
1.43	-2.5393	1	-2.5393	675	12204	-2.5393	1	-2.5393	675	Si
1.68	-3.507	1	-2.9846	793	14344	-3.507	1	-2.9846	793	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara	Frequente	Quasi permanente	Verifica
---	------	-----------	------------------	----------



	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	-	-	0.00057	0.00034	-	-	0.00046	0.00034	-	-	0.001	2	0.00089	2	3339	Si
0.56	0.00001	0.00001	0.00037	0.00021	0.00001	0.00001	0.00029	0.00021	0.00001	0.00001	0.00063	2	0.00056	2	5284	Si
	0.00002	0.00002			0.00002	0.00002			0.00002	0.00002						
1.12	-	-	0.00017	0.00009	-	-	0.00013	0.00009	-	-	0.00028	2	0.00025	2	9999	Si
	0.00002	0.00003			0.00002	0.00003			0.00002	0.00003						
1.43	-	-	0.00007	0.00004	-	-	0.00005	0.00004	-	-	0.00011	2	0.0001	2	9999	Si
	0.00002	0.00002			0.00002	0.00002			0.00002	0.00002						

**Campata 2 tra i fili 10 - 20, sezione R 30x40, asta 76**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001404	0.054	0.000804	0.046	16.0757	SLV 7	16.0757	108.4162	0.162	-117.2707	SLV 10	-109.1599	-170.1812	0.213	Si
0.25	0.00125	0.056	0.000804	0.046	21.2875	SLV 7	28.0996	107.7854	0.167	-101.4019	SLV 10	-101.4019	-151.553	0.196	Si
1.22	0.000936	0.045	0.001068	0.059	34.7115	SLV 7	37.1453	129.4734	0.172	-46.7928	SLV 10	-67.9984	-122.1505	0.184	Si
2.43	0.000804	0.046	0.001005	0.062	37.9582	SLV 11	44.885	120.8366	0.174	5.0242	SLV 6	-9.6375	-106.7575	0.181	Si
3.4	0.000804	0.046	0.001005	0.062	54.6948	SLU 8	54.6948	120.8366	0.174	-	-	-	-	-	Si
3.65	0.000804	0.046	0.001005	0.062	57.3038	SLU 8	56.2563	120.8366	0.174	-	-	-	-	-	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00125	0	69.1	Ger.	78.19	74.95	302.75	0	74.95	2.5	Si
0	0	0.00125	0	14.39	Ger.	-22.6	-74.95	-302.75	0	-74.95	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.00125	0	64.94	Ger.	75.32	74.78	334.01	327.24	327.24	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.00125	0	13.64	Ger.	-25.48	-74.78	-334.01	-327.24	-327.24	2.15	Si
1.22	0.0000048	0.000761	0	50.95	Ger.	64.2	64.26	310.58	150.65	150.65	2.5	Si
1.22	0.0000048	0.000804	0	8.3	Ger.	-36.6	-64.29	-298.5	-144.79	-144.79	2.5	Si
2.43	0.0000048	0.001005	0	36.95	Ger.	50.21	68.99	296.02	143.59	143.59	2.5	Si
2.43	0.0000048	0.001005	0	-5.69	Ger.	-50.59	-68.99	-296.02	-143.59	-143.59	2.5	Si
3.4	0.000008	0.001005	0	25.84	Ger.	39.09	68.99	296.02	239.33	239.33	2.5	Si
3.4	0.000008	0.001005	0	-16.81	Ger.	-61.71	-68.99	-296.02	-239.33	-239.33	2.5	Si
3.65	0	0.001005	0	22.96	Ger.	36.21	68.99	296.02	0	68.99	2.5	Si
3.65	0	0.001005	0	-19.68	Ger.	-64.58	-68.99	-296.02	0	-68.99	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-58.5086	2	-52.5144	5891	133453	-50.5975	2	-45.1499	5065	Si
0.25	-46.8751	2	-46.8751	5486	134670	-40.0572	2	-40.0572	4688	Si
1.22	-8.6315	2	-23.0994	2798	81455	-6.0407	2	-18.7673	2273	Si
2.43	24.2207	2	31.2584	4025	112439	21.4912	2	26.7876	3450	Si
3.4	38.1811	2	38.1811	4917	137340	31.2245	2	31.2245	4021	Si
3.65	40.0478	2	39.2919	5060	141336	31.9981	2	31.7888	4094	Si

**Verifica di apertura delle fessure**

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.182	0.00039	0.000071	2	0.182	0.00038	0.00007	2	0.182	0.00036	0.000065	2	Si
0.25	superiore	0.192	0.00039	0.000075	2	0.192	0.00037	0.000071	2	0.192	0.00034	0.000066	2	Si
3.04	inferiore	0.204	0.0004	0.000082	2	0.204	0.00035	0.000071	2	0.204	0.00033	0.000067	2	Si
3.4	inferiore	0.204	0.0004	0.000082	2	0.204	0.00035	0.000071	2	0.204	0.00033	0.000067	2	Si
3.65	inferiore	0.204	0.00041	0.000084	2	0.204	0.00036	0.000073	2	0.204	0.00033	0.000068	2	Si

**Verifica di deformabilità**

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.25	0	0	-0.00001	-0.00003	0	0	-0.00001	-0.00002	0	0	-0.00002	1	-0.00003	1	9999	Si
1.22	0.00036	0.00032	0.00029	0.00025	0.00034	0.00032	0.00026	0.00025	0.00033	0.00032	0.00062	2	0.0006	2	8631	Si
2.43	0.00099	0.0008	0.00084	0.00065	0.0009	0.0008	0.00073	0.00065	0.00086	0.0008	0.00167	2	0.00156	2	3211	Si
3.04	0.0011	0.00087	0.00095	0.00071	0.00099	0.00087	0.0008	0.00071	0.00094	0.00087	0.00182	2	0.00169	2	2940	Si
3.4	0.00106	0.00082	0.00091	0.00067	0.00094	0.00082	0.00076	0.00067	0.00089	0.00082	0.00172	2	0.00159	2	3104	Si
3.65	0.00098	0.00075	0.00084	0.0006	0.00087	0.00075	0.00069	0.0006	0.00082	0.00075	0.00157	2	0.00144	2	3416	Si

**Campata 3 tra i fili 20 - 11, sezione R 30x40, asta 77**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000804	0.046	0.001005	0.062	56.1958	SLU 8	46.8446	120.8366	0.174	-	-	-	-	-	Si
0.25	0.000804	0.046	0.001005	0.062	44.391	SLV 10	48.083	120.8366	0.174	-3.592	SLV 7	-45.4098	-106.7575	0.181	Si
0.57	0.00102	0.046	0.001237	0.055	47.3721	SLV 10	51.4491	150.7029	0.183	-36.5761	SLV 7	-81.6798	-131.7123	0.178	Si
1.13	0.001206	0.046	0.000997	0.046	52.9314	SLV 6	54.8491	126.1448	0.155	-101.6008	SLV 11	-139.9707	-151.3236	0.177	Si
1.45	0.001206	0.046	0.000603	0.046	54.8491	SLV 6	54.8491	78.4788	0.133	-139.9707	SLV 11	-139.9707	-151.0417	0.2	Si
1.7	0.001206	0.046	0.000603	0.046	55.5624	SLV 6	55.3863	78.4788	0.133	-171.0809	SLV 11	-155.3515	-151.0417	0.2	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001005	0	20.97	Ger.	36.21	68.99	296.02	0	68.99	2.5	Si
0	0	0.001005	0	-106.37	SLV 11	-106.37	-68.99	-296.02	0	-68.99	2.5	Si
0.25	0.000008	0.001005	0	18.1	Ger.	33.34	68.99	296.02	239.33	239.33	2.5	Si
0.25	0.000008	0.000804	0	-109.25	SLV 11	-109.25	-65.4	-310.03	-250.66	-250.66	2.5	Si
0.57	0.0000055	0.001005	0	14.45	Ger.	29.7	69.64	302.22	166.66	166.66	2.5	Si
0.57	0.0000055	0.000804	0	-112.89	SLV 11	-112.89	-65.4	-310.03	-170.97	-170.97	2.5	Si
1.13	0.0000126	0.000603	0	7.94	Ger.	23.18	59.42	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
1.13	0.0000126	0.001152	0	-119.41	SLV 11	-119.41	-73.72	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
1.45	0.0000126	0.000603	0	4.3	Ger.	19.54	59.42	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
1.45	0.0000126	0.001206	0	-123.05	SLV 11	-123.05	-74.86	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
1.7	0	0.000603	0	1.42	Ger.	16.67	59.42	310.03	0	59.42	2.5	Si
1.7	0	0.001206	0	-125.92	SLV 11	-125.92	-74.86	-310.03	0	-74.86	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	39.28	2	32.7296	4215	117731	31.4387	2	26.0966	3361	Si



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013  
Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0,25	25.8242	2	25.8242	3326	92892	20.3995	2	20.3995	2627		Si
0,57	7.7624	2	25.8242	2870	72100	5.398	2	20.3995	2267		Si
1,13	-27.4472	2	-48.7337	5284	130742	-24.3347	2	-42.5608	4615		Si
1,45	-48.7337	2	-48.7337	5816	131511	-42.5608	2	-42.5608	5080		Si
1,7	-66.3488	2	-57.3638	6846	154799	-57.7593	2	-49.9826	5965		Si

**Verifica di apertura delle fessure**

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1,13	superiore	0.189	0.00038	0.000072	2	0.189	0.00035	0.000067	2	0.189	0.00033	0.000063	2	Si
1,3	superiore	0.188	0.00038	0.000072	2	0.188	0.00036	0.000068	2	0.188	0.00034	0.000063	2	Si
1,45	superiore	0.188	0.00038	0.000072	2	0.188	0.00036	0.000068	2	0.188	0.00034	0.000063	2	Si
1,7	superiore	0.187	0.00045	0.000084	2	0.187	0.00046	0.000086	2	0.187	0.00044	0.000081	2	Si

**Verifica di deformabilità**

Características de deformabilidade																Verifica
x	Rara				Frequente				Quasi permanente							
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0	0.00098	0.00075	0.00084	0.0006	0.00087	0.00075	0.00069	0.0006	0.00082	0.00075	0.00157	2	0.00144	2	3416	
0.25	0.00085	0.00064	0.00072	0.00051	0.00074	0.00064	0.00059	0.00051	0.0007	0.00064	0.00134	2	0.00123	2	4004	
0.57	0.00063	0.00047	0.00053	0.00037	0.00055	0.00047	0.00043	0.00037	0.00052	0.00047	0.00098	2	0.0009	2	5467	
1.13	0.00024	0.00017	0.00018	0.00012	0.0002	0.00017	0.00014	0.00012	0.00019	0.00017	0.00033	2	0.0003	2	9999	
1.45	0.00007	0.00005	0.00004	0.00003	0.00006	0.00005	0.00003	0.00003	0.00005	0.00005	0.00006	2	0.00006	2	9999	

**Campata 4 tra i fili 11 - 12, sezione R 40x25, asta 78**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00136	0.045	0.00077	0.04	15.8973	SLV 11	15.8973	57.1477	0.221	-68.9959	SLV 6	-60.3839	-93.4887	0.288	Si
0,25	0.00136	0.045	0.00077	0.04	20.248	SLV 11	22.8557	57.1477	0.221	-52.5704	SLV 6	-52.5704	-93.4887	0.288	Si
1,15	0.001164	0.045	0.000616	0.04	22.3862	SLV 11	23.8872	47.0957	0.209	-6.9574	SLV 6	-16.8125	-80.984	0.27	Si
2,3	0.000616	0.04	0.000616	0.04	20.2202	SLV 6	24.3054	46.7412	0.191	-5.9885	SLV 11	-16.0883	-46.7412	0.191	Si
3,3	0.001018	0.04	0.000616	0.04	15.4764	SLV 6	18.9505	46.7603	0.192	-59.0369	SLV 11	-59.0369	-73.573	0.242	Si
3,45	0.001018	0.04	0.000616	0.04	12.534	SLV 6	12.534	46.7603	0.192	-69.2241	SLV 11	-64.0007	-73.573	0.242	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg $\theta$	Verifica
0	0	0.00136	0	71.37	Ger.	91.44	74.37	239.01	0	74.37	2.5	Si
0,25	0.0000201	0.00136	0	62.51	Ger.	84.86	74.37	285.67	275.37	275.37	1.9	Si
0,25	0.0000201	0.00136	0	13.06	Ger.	-3.98	-74.37	-285.67	-275.37	-275.37	1.9	Si
1,15	0.0000063	0.000937	0	38.78	Ger.	61.13	65.7	239.14	113.72	113.72	2.5	Si
1,15	0.0000063	0.000616	0	-9.51	Ger.	-27.7	-57.72	-245.22	-116.61	-116.61	2.5	Si
2,3	0.0000063	0.000616	0	8.47	Ger.	30.82	57.72	245.22	116.61	116.61	2.5	Si
2,3	0.0000063	0.000616	0	-39.83	Ger.	-58.01	-57.72	-245.22	-116.61	-116.61	2.5	Si
3,3	0.0000201	0.001018	0	-14.82	Ger.	4.46	68.19	292.54	282	282	1.9	Si
3,3	0.0000201	0.001018	0	-67.45	Ger.	-84.37	-68.19	-292.54	-282	-282	1.9	Si
3,45	0	0.001018	0	-16.19	Ger.	0.51	68.19	244.76	0	68.19	2.5	Si
3,45	0	0.001018	0	-73.76	Ger.	-88.32	-68.19	-244.76	0	-68.19	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	-29.1162	2	-22.9404	5359	102932	-26.5493	2	-20.956	4896		Si
0,25	-17.6512	2	-17.6512	4124	79200	-16.1612	2	-16.1612	3775		Si
1,15	8.6107	2	11.5501	3300	103822	7.7144	2	10.4196	2977		Si
2,3	7.6327	2	10.9719	3304	97486	7.1158	2	10.0658	3031		Si
3,3	-24.7211	2	-24.7211	6276	136507	-21.7802	2	-21.7802	5529		Si
3,45	-32.0504	2	-28.2417	7170	155947	-28.345	2	-24.9328	6330		Si

**Verifica di apertura delle fessure**

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.154	0.0003	0.000046	2	0.154	0.00029	0.000044	2	0.154	0.00027	0.000042	2	Si
3,11	superiore	0.167	0.0004	0.000066	2	0.167	0.00038	0.000064	2	0.167	0.00036	0.00006	2	Si
3,3	superiore	0.166	0.0004	0.000066	2	0.166	0.00039	0.000064	2	0.166	0.00036	0.00006	2	Si
3,45	superiore	0.166	0.00045	0.000075	2	0.166	0.00047	0.000079	2	0.166	0.00045	0.000074	2	Si

**Verifica di deformabilità**

Comportamento de deformação																Verifica
x	Rara				Frequente				Quasi permanente							
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0,25	0.00003	0.00003	0.00001	0.00001	0.00003	0.00003	0.00001	0.00001	0.00003	0.00003	0.00004	2	0.00004	2	9999	
1.15	0.00041	0.00036	0.00033	0.0003	0.00039	0.00036	0.00032	0.0003	0.00038	0.00036	0.00078	2	0.00075	2	4443	
1.73	0.00052	0.00046	0.00042	0.00038	0.00049	0.00046	0.0004	0.00038	0.00048	0.00046	0.001	2	0.00097	2	3460	
2.3	0.00039	0.00035	0.00031	0.00029	0.00037	0.00035	0.0003	0.00029	0.00036	0.00035	0.00074	2	0.00073	2	4642	
3.3	0.00001	0	-0.00001	-0.00003	0.00001	0	-0.00001	-0.00002	0.00001	0	-0.00002	1	-0.00004	1	9999	

**Campata 5 tra i fili 12 - 39, sezione R 40x25, asta 84**

**Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001018	0.04	0.000616	0.04						-45.8572	SLV 8	-41.9814	-73.573	0.242	Si
0,15	0.001018	0.04	0.000616	0.04						-38.4225	SLV 8	-38.4225	-73.573	0.242	Si
0,59	0.001	0.04	0.000616	0.04						-20.315	SLV 8	-29.2407	-72.3693	0.239	Si
1,18	0.000616	0.04	0.000462	0.04						-5.0294	SLV 8	-9.8782	-46.7412	0.191	Si
1,77	0	0	0	0	0	SLV 10	0	0	0	0	SLV 7	-0.7725	0	0	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg $\theta$	Verifica
0	0	0.001018	0	51.75	SLV 8	51.75	68.19	244.76	0	68.19	2.5	Si
0,15	0.000008	0.001018	0	47.45	SLV 8	47.45	68.19	244.76	148.42	148.42	2.5	Si
0,59	0.0000066	0.000861	0	34.51	SLV 8	34.51	64.5	244.77	121.47	121.47	2.5	Si
1,18	0.0000066	0.000616	0	17.17	SLV 8	17.17	57.72	245.22	121.7	121.7	2.5	Si
1,77	0.0000066	0	0	0	SLV 10	0	52.58	291.93	144.88	144.88	2.5	Si
1,77	0.0000066	0	0	0	SLV 7	0	-52.58	-291.93	-144.88	-144.88	2.5	Si



#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	
0	-32.4803	2	-29.7352	7549	164194	-27.9392	2	-25.5781	6494	Si
0.15	-27.2145	2	-27.2145	6909	150275	-23.41	2	-23.41	5943	Si
0.59	-14.3895	2	-20.7113	5288	116336	-12.3786	2	-17.8163	4549	Si
1.18	-3.5628	2	-6.9972	2175	62069	-3.0656	2	-6.0199	1872	Si
1.77	0	2	0	0	0	0	2	0	0	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.166	0.00048	0.000079	2	0.166	0.0005	0.000083	2	0.166	0.00047	0.000077	2	Si
0.15	superiore	0.166	0.00044	0.000073	2	0.166	0.00044	0.000073	2	0.166	0.00041	0.000068	2	Si
0.59	superiore	0.167	0.00034	0.000057	2	0.167	0.00031	0.000051	2	0.167	0.00029	0.000049	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	-	-	0.00009	0.00005	-	-	0.00007	0.00005	-	-	0.00015	1	0.00012	1	9999	Si
	0.00001	0.00001			0.00001	0.00001			0.00001	0.00001						
0.59	0.00013	0.0001	0.0006	0.00035	0.00011	0.0001	0.00047	0.00035	0.00011	0.0001	0.00105	2	0.0009	2	3379	Si
1.18	0.00055	0.00043	0.0015	0.00093	0.00049	0.00043	0.0012	0.00093	0.00047	0.00043	0.00273	2	0.00236	2	1301	Si
1.77	0.00104	0.00083	0.00248	0.00157	0.00094	0.00083	0.002	0.00157	0.00089	0.00083	0.00457	2	0.00397	2	777	Si

## Trave 10-13 del 2° impalcato

#### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

#### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

#### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 10 - 13, sezione R 30x40, asta 28

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001571	0.064	0.000942	0.048	60.9257	SLV 13	60.9257	123.9201	0.193	-160.1026	SLV 4	-149.8335	-182.9269	0.232	Si
0.15	0.001571	0.064	0.000942	0.048	64.9578	SLV 13	71.1942	123.9201	0.193	-139.9747	SLV 4	-139.9747	-182.9269	0.232	Si
1.4	0.000942	0.048	0.000942	0.048	61.9221	SLV 13	70.0597	118.606	0.163	-8.8859	SLV 4	-43.4784	-118.606	0.163	Si
2.8	0.000942	0.048	0.000942	0.048	58.9865	SLV 4	62.9975	118.606	0.163	-20.4623	SLV 13	-59.1823	-118.606	0.163	Si
4.05	0.001571	0.064	0.000942	0.048	49.0742	SLV 4	59.4342	123.9201	0.193	-164.5003	SLV 13	-164.5003	-182.9269	0.232	Si
4.2	0.001571	0.064	0.000942	0.048	43.4489	SLV 4	43.4489	123.9201	0.193	-186.2215	SLV 13	-175.1355	-182.9269	0.232	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001571	0	136.21	Ger.	166.42	79.84	294.27	0	79.84	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.001571	0	131.45	Ger.	161.67	79.84	326.32	319.7	319.7	2.15	Si
1.4	0.0000052	0.000719	0	78.26	Ger.	108.47	62.85	308.28	160.81	160.81	2.5	Si
1.4	0.0000052	0.000942	0	-29.05	Ger.	-48.89	-68.77	-308.28	-160.81	-160.81	2.5	Si
2.8	0.0000052	0.000942	0	18.69	Ger.	48.9	68.77	308.28	160.81	160.81	2.5	Si
2.8	0.0000052	0.000719	0	-88.62	Ger.	-108.46	-62.85	-308.28	-160.81	-160.81	2.5	Si
4.05	0.0000126	0.001571	0	-144.4	Ger.	-161.64	-79.84	-326.32	-319.7	-319.7	2.15	Si
4.2	0	0.001571	0	-154.85	Ger.	-168.02	-79.84	-294.27	0	-79.84	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	
0	-56.6441	2	-49.5015	5482	117819	-49.5884	2	-43.3432	4800	Si
0.15	-42.8268	2	-42.8268	4743	101932	-37.5085	2	-37.5085	4154	Si
1.4	30.3892	2	37.6554	4547	129263	26.5181	2	32.887	3971	Si
2.8	21.9969	2	34.0375	4110	116844	19.2621	2	29.759	3594	Si
4.05	-66.1955	2	-66.1955	7331	157552	-57.7131	2	-57.7131	6392	Si
4.2	-81.8568	2	-73.7681	8170	175576	-71.3863	2	-64.3242	7124	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.184	0.00034	0.000063	2	0.184	0.00033	0.000061	2	0.184	0.00031	0.000058	2	Si
0.15	superiore	0.184	0.0003	0.000055	2	0.184	0.00027	0.00005	2	0.184	0.00026	0.000048	2	Si
1.4	inferiore	0.23	0.00038	0.000086	2	0.23	0.00034	0.000079	2	0.23	0.00033	0.000076	2	Si
3.78	superiore	0.184	0.00048	0.000089	2	0.184	0.00051	0.000093	2	0.184	0.00048	0.000088	2	Si
4.05	superiore	0.184	0.00048	0.000089	2	0.184	0.00051	0.000093	2	0.184	0.00048	0.000088	2	Si
4.2	superiore	0.184	0.00057	0.000105	2	0.184	0.00059	0.000108	2	0.184	0.00056	0.000102	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00006	0.00005	0.00004	0.00003	0.00005	0.00005	0.00004	0.00003	0.00005	0.00005	0.00008	2	0.00008	2	9999	Si
1.4	0.00077	0.00063	0.00065	0.0005	0.0007	0.00063	0.00056	0.0005	0.00068	0.00063	0.00126	2	0.00119	2	3329	Si
1.96	0.0009	0.00074	0.00076	0.00058	0.00082	0.00074	0.00065	0.00058	0.00079	0.00074	0.00148	2	0.00139	2	2845	Si
2.8	0.00067	0.00055	0.00054	0.00043	0.00061	0.00055	0.00047	0.00043	0.00059	0.00055	0.00108	2	0.00102	2	3895	Si
4.05	0.00002	0.00002	-0.00001	-0.00002	0.00002	0.00002	-0.00001	-0.00001	0.00002	0.00002	-0.00001	2	-0.00001	2	9999	Si



## Trave 10-13 del 3° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 10 - 13, sezione R 30x40, asta 64

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001005	0.046	0.000603	0.046	48.3304	SLV 13	48.3304	78.4848	0.134	-135.4921	SLV 4	-126.7874	-127.0935	0.175	Si
0.15	0.001005	0.046	0.000603	0.046	52.8768	SLV 13	60.9528	78.4848	0.134	-118.4454	SLV 4	-118.4454	-127.0935	0.175	Si
1.4	0.000603	0.046	0.000804	0.046	57.9638	SLV 13	62.7674	102.8843	0.154	-9.2239	SLV 4	-37.5863	-78.4949	0.135	Si
2.8	0.000603	0.046	0.000804	0.046	42.4324	SLV 4	55.2812	102.8843	0.154	-7.268	SLV 13	-39.4825	-78.4949	0.135	Si
4.05	0.001206	0.059	0.000603	0.046	25.2198	SLV 4	37.1542	84.3559	0.163	-128.5894	SLV 13	-128.5894	-144.7476	0.208	Si
4.2	0.001206	0.059	0.000603	0.046	19.1802	SLV 4	19.1802	84.3559	0.163	-147.1287	SLV 13	-137.6576	-144.7476	0.208	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001005	0	121.7	Ger.	132.72	70.45	310.03	0	70.45	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.001005	0	115.01	Ger.	128.63	70.45	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
1.4	0.0000045	0.000575	0	63.53	Ger.	80.93	58.49	310.03	141.5	141.5	2.5	Si
1.4	0.0000045	0.000742	0	-19.82	Ger.	-30.53	-63.65	-310.03	-141.5	-141.5	2.5	Si
2.8	0.0000045	0.000742	0	10.12	Ger.	27.52	63.65	310.03	141.5	141.5	2.5	Si
2.8	0.0000045	0.000575	0	-73.23	Ger.	-83.94	-58.49	-310.03	-141.5	-141.5	2.5	Si
4.05	0.0000126	0.001206	0	-130.88	Ger.	-131.62	-73.57	-330.86	-324.14	-324.14	2.15	Si
4.2	0	0.001206	0	-140.33	SLV 8	-140.33	-73.57	-298.35	0	-73.57	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

Rara						Quasi permanente				Verifica
x	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
0	-50.8696	2	-44.3839	5603	142547	-43.5808	2	-38.0007	4798	Si
0.15	-38.3194	2	-38.3194	4838	123070	-32.7843	2	-32.7843	4139	Si
1.4	28.161	2	34.7318	4716	138145	24.37	2	30	4074	Si
2.8	20.3899	2	31.3818	4261	124820	17.5822	2	27.0739	3676	Si
4.05	-59.9577	2	-59.9577	7580	178636	-51.6848	2	-51.6848	6534	Si
4.2	-74.2188	2	-66.8534	8452	199181	-63.9742	2	-57.6274	7285	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.202	0.00042	0.000084	2	0.202	0.00037	0.000075	2	0.202	0.00036	0.000072	2	Si
0.15	superiore	0.202	0.00036	0.000072	2	0.202	0.00032	0.000065	2	0.202	0.00031	0.000062	2	Si
1.4	inferiore	0.224	0.0004	0.00009	2	0.224	0.00036	0.000081	2	0.224	0.00035	0.000078	2	Si
3.78	superiore	0.188	0.00054	0.000101	2	0.188	0.00056	0.000106	2	0.188	0.00053	0.000099	2	Si
4.05	superiore	0.188	0.00054	0.000101	2	0.188	0.00056	0.000106	2	0.188	0.00053	0.000099	2	Si
4.2	superiore	0.188	0.00064	0.00012	2	0.188	0.00065	0.000123	2	0.188	0.00061	0.000115	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00006	0.00005	0.00004	0.00003	0.00005	0.00005	0.00004	0.00003	0.00005	0.00005	0.00009	2	0.00008	2	9999	Si
1.4	0.00072	0.00058	0.00059	0.00047	0.00065	0.00058	0.00052	0.00047	0.00062	0.00058	0.00123	2	0.00115	2	3428	Si
1.96	0.00084	0.00067	0.00069	0.00055	0.00076	0.00067	0.00061	0.00055	0.00072	0.00067	0.00142	2	0.00133	2	2954	Si
2.8	0.00063	0.00051	0.0005	0.0004	0.00057	0.00051	0.00044	0.0004	0.00054	0.00051	0.00104	2	0.00097	2	4057	Si
4.05	0.00002	0.00002	-0.00001	-0.00002	0.00002	0.00002	-0.00001	-0.00001	0.00002	0.00002	-0.00002	2	-0.00002	2	9999	Si

## Trave 13-14-15 del 2° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025
2	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03
3	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 41 - 13, sezione R 40x25, asta 52

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0	SLV 11	0	0	0	0	SLV 6	-0.0905	0	0	Si
0.44	0.000663	0.042	0.000462	0.045						-0.3158	SLV 8	-0.7433	-49.5847	0.212	Si
0.72	0.000864	0.043	0.000462	0.045						-0.8493	SLV 8	-0.8493	-62.3718	0.243	Si
0.88	0.000864	0.043	0.00077	0.045						-1.2634	SLV 8	-1.1734	-62.324	0.236	Si
1.32	0.000864	0.043	0.00077	0.045						-2.8426	SLV 8	-1.5538	-62.324	0.236	Si



## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000064	0	0	0	SLV 9	0	52.58	291.93	140.46	140.46	2.5	Si
0	0.0000064	0	0	0	SLV 8	0	-52.58	-291.93	-140.46	-140.46	2.5	Si
0.44	0.0000064	0.000462	0	-1.43	SLV 7	-1.43	-52.25	-243.1	-116.96	-116.96	2.5	Si
0.72	0.0000008	0.000736	0	-2.35	SLV 7	-2.35	-60.92	-241.96	-146.72	-146.72	2.5	Si
0.88	0	0.000847	0	-2.87	SLV 7	-2.87	-63.83	-241.96	0	-63.83	2.5	Si
1.32	0	0.000864	0	-4.3	SLV 7	-4.3	-64.25	-241.96	0	-64.25	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara						Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f		Mela	Comb.	Mdes	σ c	
0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	Si
0.44	-0.243	2	-0.5718	179	4853	-0.243	2	-0.5718	179	Si	
0.72	-0.6533	2	-0.6533	188	4368	-0.6533	2	-0.6533	188	Si	
0.88	-0.9718	2	-0.9026	245	6053	-0.9718	2	-0.9026	245	Si	
1.32	-2.1866	2	-1.1953	325	8015	-2.1866	2	-1.1953	325	Si	

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

CURVA DE DEFORMAÇÃO																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00007	0.00004	0.00028	0.00021	0.00005	0.00004	0.00025	0.00021	0.00005	0.00004	0.00057	2	0.00052	2	4643	Si
0.44	0.00004	0.00002	0.00018	0.00014	0.00003	0.00002	0.00016	0.00014	0.00003	0.00002	0.00037	2	0.00033	2	7214	Si
0.72	0.00003	0.00001	0.00012	0.00009	0.00002	0.00001	0.0001	0.00009	0.00002	0.00001	0.00024	2	0.00022	2	9999	Si
0.88	0.00002	0.00001	0.00009	0.00006	0.00001	0.00001	0.00007	0.00006	0.00001	0.00001	0.00017	2	0.00015	2	9999	Si

## Campata 2 tra i fili 13 - 14, sezione R 50x25, asta 43

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000864	0.043	0.00077	0.045	43.8773	SLV 11	41.1251	57.1932	0.204	-63.756	SLV 6	-55.5886	-63.9779	0.217	Si
0.6	0.000864	0.043	0.00077	0.045	37.8176	SLV 11	37.8176	57.1932	0.204	-47.9761	SLV 6	-47.9761	-63.9779	0.217	Si
1.9	0.000462	0.04	0.000616	0.045	20.8534	SLV 11	24.224	46.7248	0.178	-17.6225	SLV 6	-22.6051	-38.2176	0.176	Si
3.8	0.000462	0.045	0.000616	0.045	17.2355	SLV 6	20.6719	47.1721	0.19	-13.4576	SLV 11	-18.3738	-37.3124	0.18	Si
5.45	0.001404	0.047	0.000864	0.045	38.3367	SLV 6	38.3367	63.236	0.227	-52.4128	SLV 11	-52.4128	-96.2817	0.279	Si
5.7	0.001404	0.047	0.000864	0.045	40.8058	SLV 6	39.614	63.236	0.227	-59.0435	SLV 11	-55.6854	-96.2817	0.279	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000864	0	27.25	Ger.	35.14	74.56	302.45	0	74.56	2.5	Si
0	0	0.00077	0	-9.15	Ger.	-22.74	-71.42	-299.23	0	-71.42	2.5	Si
0.6	0.0000201	0.000864	0	25.38	Ger.	33.26	74.56	330.42	322.79	322.79	2.2	Si
0.6	0.0000201	0.00077	0	-11.02	Ger.	-24.61	-71.42	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
1.9	0.0000076	0.000462	0	21.31	Ger.	29.2	60.85	306.53	141.01	141.01	2.5	Si
1.9	0.0000076	0.000616	0	-15.09	Ger.	-28.68	-66.3	-299.23	-137.65	-137.65	2.5	Si
3.8	0.0000076	0.000616	0	15.38	Ger.	23.26	66.3	299.23	137.65	137.65	2.5	Si
3.8	0.0000076	0.000462	0	-21.02	Ger.	-34.61	-60.24	-299.23	-137.65	-137.65	2.5	Si
5.45	0.0000241	0.000852	0	10.22	Ger.	18.1	73.81	351.55	338.9	338.9	1.95	Si
5.45	0.0000241	0.001404	0	-26.18	Ger.	-39.77	-86.91	-348.89	-336.33	-336.33	1.95	Si
5.7	0	0.000864	0	9.44	Ger.	17.32	74.16	298.55	0	74.16	2.5	Si
5.7	0	0.001404	0	-26.96	Ger.	-40.55	-86.91	-296.29	0	-86.91	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara						Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f		Mela	Comb.	Mdes	σ c	
0	-10.635	2	-7.8659	1903	52077	-9.9393	2	-7.2318	1750	Si	
0.6	-5.6517	2	-5.6517	1368	37418	-5.0792	2	-5.0792	1229	Si	
1.9	1.7464	1	2.349	674	21152	1.7464	1	2.349	674	Si	
3.8	1.9734	2	2.4829	725	22407	1.8889	2	2.4456	714	Si	
5.45	-7.2194	1	-7.2194	1514	30710	-7.2194	1	-7.2194	1514	Si	
5.7	-9.3221	1	-8.228	1726	35000	-9.3221	1	-8.228	1726	Si	

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.6	0	-0.00002	-0.00002	-0.00004	0	-0.00001	-0.00002	-0.00003	0	0	-0.00003	1	-0.00005	1	9999	Si
1.9	0.00016	0.00012	0.00013	0.00009	0.00016	0.00014	0.00013	0.00011	0.00016	0.00015	0.00036	1	0.00033	1	9999	Si
2.85	0.00022	0.00019	0.00019	0.00016	0.00022	0.00021	0.00019	0.00018	0.00022	0.00021	0.00052	1	0.0005	1	9999	Si
3.8	0.00016	0.00015	0.00014	0.00013	0.00016	0.00016	0.00014	0.00013	0.00016	0.00016	0.00038	1	0.00037	1	9999	Si
5.45	-	-	-0.00001	-0.00002	-	-	-0.00001	-0.00002	-	-	-0.00003	2	-0.00003	2	9999	Si
	0.00001	0.00001			0.00001	0.00001			0.00001	0.00001						

## Campata 3 tra i fili 14 - 15, sezione R 50x25, asta 44

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001404	0.047	0.000864	0.045	37.0794	SLV 7	37.0794	63.236	0.227	-104.8898	SLV 10	-92.867	-96.2817	0.279	Si
0.25	0.001404	0.047	0.000864	0.045	40.9688	SLV 7	42.7067	63.236	0.227	-81.8527	SLV 10	-81.8527	-96.2817	0.279	Si
1.3	0.000462	0.045	0.000864	0.045	34.9477	SLV 7	39.316	63.073	0.22	-7.4573	SLV 10	-20.6644	-37.5603	0.188	Si
2.6	0.001245	0.043	0.000864	0.045	34.3687	SLV 10	35.9244	63.165	0.213	-22.8131	SLV 7	-38.8339	-88.4357	0.256	Si
3.3	0.001404	0.043	0.000864	0.045	33.7816	SLV 10	35.7293	63.1893	0.213	-77.0119	SLV 7	-77.0119	-98.4159	0.274	Si
3.9	0.001404	0.043	0.000864	0.045	20.5246	SLV 10	20.5246	63.1893	0.213	-136.2235	SLV 7	-103.668	-98.4159	0.274	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001404	0	96.46	Ger.	116.47	86.91	296.29	0	86.91	2.5	Si
0.25	0.0000241	0.001404	0	88.11	Ger.	108.24	86.91	348.89	336.33	336.33	1.95	Si
1.3	0.0000079	0.000462	0	53.56	Ger.	73.69	60.24	299.23	142.31	142.31	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
1.3	0.0000079	0.000864	0	-23.03	Ger.	-31.6	-74.16	-298.55	-141.99	-141.99	2.5	Si
2.6	0.0000079	0.000864	0	10.78	Ger.	30.9	74.16	298.55	141.99	141.99	2.5	Si
2.6	0.0000079	0.000838	0	-65.82	Ger.	-74.38	-73.78	-302.24	-143.74	-143.74	2.5	Si
3.3	0.0000201	0.000864	0	-12.26	Ger.	7.87	74.16	326.16	318.62	318.62	2.2	Si
3.3	0.0000201	0.001404	0	-88.85	Ger.	-97.42	-87.61	-329.88	-322.26	-322.26	2.2	Si
3.9	0	0.001404	0	-116.55	Ger.	-117.16	-87.61	-301.96	0	-87.61	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-39.9376	2	-31.4452	6596	133760	-33.9052	2	-26.6692	5594		Si
0.25	-24.1342	2	-24.1342	5063	102661	-20.442	2	-20.442	4288		Si
1.3	16.0533	2	19.1144	4950	125721	13.7452	2	16.3314	4230		Si
2.6	6.9032	2	13.1949	3031	87319	5.7778	2	11.1771	2568		Si
3.3	-25.0824	2	-25.0824	5088	105374	-21.6152	2	-21.6152	4385		Si
3.9	-67.4378	2	-42.8047	8684	179828	-57.8495	2	-36.7824	7462		Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	superiore	0.185	0.00039	0.000072	2	0.185	0.00037	0.000069	2	0.185	0.00034	0.000064	2	Si
0.25	superiore	0.185	0.0003	0.000055	2	0.185	0.00027	0.000049	2	0.185	0.00025	0.000047	2	Si
1.69	inferiore	0.214	0.00039	0.000083	2	0.214	0.00035	0.000074	2	0.214	0.00033	0.000071	2	Si
3.3	superiore	0.185	0.00031	0.000057	2	0.185	0.00028	0.000051	2	0.185	0.00026	0.000049	2	Si
3.9	superiore	0.185	0.00056	0.000104	2	0.185	0.00058	0.000107	2	0.185	0.00054	0.000101	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.25	0.00007	0.00005	0.00002	0.00001	0.00006	0.00005	0.00002	0.00002	0.00006	0.00005	0.00006	2	0.00006	2	9999
1.3	0.00065	0.00051	0.00044	0.00038	0.00058	0.00051	0.00041	0.00038	0.00055	0.00051	0.00108	2	0.00101	2	3596
1.69	0.00074	0.00058	0.00049	0.00043	0.00066	0.00058	0.00046	0.00043	0.00063	0.00058	0.00122	2	0.00114	2	3198
2.6	0.00043	0.00034	0.00017	0.00015	0.00038	0.00034	0.00017	0.00017	0.00036	0.00034	0.00054	2	0.0005	2	7278
3.3	0.00001	0	-0.00015	-0.00027	0.00001	0	-0.00015	-0.00021	0.00001	0	-0.0003	2	-0.00034	2	9999

## Campata 4 tra i fili 15 - 46, sezione R 40x25, asta 46

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.00125	0.044	0.000663	0.045						-28.8792	SLV 8	-13.8459	-86.5393	0.295	Si
0.44	0.00125	0.044	0.000462	0.045						-11.2537	SLV 8	-10.443	-86.4584	0.312	Si
0.6	0.00125	0.044	0.000462	0.045						-7.541	SLV 8	-7.541	-86.4584	0.312	Si
0.88	0.00081	0.043	0.000462	0.045						-2.7784	SLV 8	-6.5957	-58.8749	0.235	Si
1.32	0	0	0	0	0	SLV 6	0	0	0	0	SLV 11	-0.7798	0	0	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.00125	0	51.92	SLV 8	51.92	72.57	241.11	0	72.57	2.5	Si
0.44	0	0.001156	0	26.13	SLV 8	26.13	70.69	241.11	0	70.69	2.5	Si
0.6	0.000008	0.000948	0	21.02	SLV 8	21.02	66.19	241.11	146.21	146.21	2.5	Si
0.88	0.0000064	0.000308	0	12.76	SLV 8	12.76	46.64	241.84	116.42	116.42	2.5	Si
1.32	0.0000064	0	0	0	SLV 8	0	52.58	291.93	140.53	140.53	2.5	Si
1.32	0.0000064	0	0	0	SLV 9	0	-52.58	-291.93	-140.53	-140.53	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-20.4287	2	-9.8075	2425	46791	-17.5265	2	-8.4373	2086		Si
0.44	-7.9714	2	-7.3972	1907	35265	-6.8578	2	-6.3639	1641		Si
0.6	-5.3417	2	-5.3417	1377	25466	-4.5958	2	-4.5958	1185		Si
0.88	-1.9683	2	-4.6722	1376	33236	-1.6938	2	-4.0198	1184		Si
1.32	0	2	0	0	0	0	2	0	0		Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.44	0.00001	0	0.00092	0.00062	0.00001	0	0.00077	0.00062	0.00001	0.00001	0.00135	1	0.00123	1	1959
0.6	0.00002	0.00001	0.00128	0.00086	0.00002	0.00002	0.00107	0.00086	0.00002	0.00002	0.00189	1	0.00173	1	1400
0.88	0.00007	0.00006	0.00193	0.00131	0.00007	0.00006	0.00161	0.00131	0.00007	0.00006	0.00288	1	0.00263	1	920
1.32	0.00014	0.00014	0.00296	0.00201	0.00014	0.00014	0.00247	0.00201	0.00014	0.00014	0.00445	1	0.00408	1	594

## Trave 13-14-15 del 3° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025
2	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03
3	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03



## Output campate

## Campata 1 tra i fili 41 - 13, sezione R 40x25, asta 88

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0	SLV 12	0	0	0	0	SLV 5	-0.0905	0	0	Si
0.44	0.000663	0.042	0.000462	0.045						-0.3158	SLU 8	-0.7433	-49.5847	0.212	Si
0.72	0.000864	0.043	0.000462	0.045						-0.8493	SLU 8	-0.8493	-62.3718	0.243	Si
0.88	0.000864	0.043	0.00077	0.045						-1.2634	SLU 8	-1.1734	-62.324	0.236	Si
1.32	0.000864	0.043	0.00077	0.045						-2.8426	SLU 8	-1.5538	-62.324	0.236	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000064	0	0	0	SLV 6	0	52.58	291.93	140.46	140.46	2.5	Si
0	0.0000064	0	0	0	SLV 11	0	-52.58	-291.93	-140.46	-140.46	2.5	Si
0.44	0.0000064	0.000462	0	-1.43	SLU 6	-1.43	-52.25	-243.1	-116.96	-116.96	2.5	Si
0.72	0.000008	0.000736	0	-2.35	SLU 6	-2.35	-60.92	-241.96	-146.72	-146.72	2.5	Si
0.88	0	0.000847	0	-2.87	SLU 6	-2.87	-63.83	-241.96	0	-63.83	2.5	Si
1.32	0	0.000864	0	-4.3	SLU 6	-4.3	-64.25	-241.96	0	-64.25	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica	
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c			
0	0	1	-0.0696	-17	0	0	1	-0.0696	-17		Si	
0.44	-0.243	2	-0.5718	179	4853	-0.243	2	-0.5718	179		Si	
0.72	-0.6533	2	-0.6533	188	4368	-0.6533	2	-0.6533	188		Si	
0.88	-0.9718	2	-0.9026	245	6053	-0.9718	2	-0.9026	245		Si	
1.32	-2.1866	2	-1.1953	325	8015	-2.1866	2	-1.1953	325		Si	

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00004	0.00001	0.00028	0.00021	0.00002	0.00001	0.00025	0.00021	0.00002	0.00001	0.00057	2	0.00052	2	4637	Si
0.44	0.00002	0	0.00018	0.00014	0.00001	0	0.00016	0.00014	0.00001	0	0.00037	2	0.00033	2	7204	Si
0.72	0.00001	0	0.00012	0.00009	0.00001	0	0.00011	0.00009	0	0	0.00024	2	0.00022	2	9999	Si
0.88	0.00001	0	0.00009	0.00006	0	0	0.00008	0.00006	0	0	0.00017	2	0.00015	2	9999	Si

## Campata 2 tra i fili 13 - 14, sezione R 50x25, asta 79

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000864	0.043	0.00077	0.045	41.9084	SLV 11	39.4073	57.1932	0.204	-61.7738	SLV 6	-53.8607	-63.9779	0.217	Si
0.6	0.000864	0.043	0.00077	0.045	36.349	SLV 11	36.349	57.1932	0.204	-46.5004	SLV 6	-46.5004	-63.9779	0.217	Si
1.9	0.000462	0.04	0.000616	0.045	20.4772	SLV 11	23.653	46.7248	0.178	-17.253	SLV 6	-22.0383	-38.2176	0.176	Si
3.8	0.000462	0.045	0.000616	0.045	16.058	SLV 6	19.296	47.1721	0.19	-12.3066	SLV 11	-17.0267	-37.3124	0.18	Si
5.45	0.001404	0.047	0.001065	0.046	35.7543	SLV 6	35.7543	75.7659	0.241	-49.8741	SLV 11	-49.8741	-96.2608	0.272	Si
5.7	0.001404	0.047	0.001065	0.046	38.0124	SLV 6	36.9265	75.7659	0.241	-56.2963	SLV 11	-53.0429	-96.2608	0.272	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000864	0	26.41	Ger.	37.72	74.56	302.45	0	74.56	2.5	Si
0	0	0.00077	0	-8.32	Ger.	-22.73	-71.42	-299.23	0	-71.42	2.5	Si
0.6	0.0000201	0.000864	0	24.53	Ger.	35.84	74.56	322.79	322.79	-137.65	2.2	Si
0.6	0.0000201	0.00077	0	-10.19	Ger.	-24.61	-71.42	-326.9	-319.35	-319.35	2.2	Si
1.9	0.0000076	0.000462	0	20.47	Ger.	31.78	60.85	306.53	141.01	141.01	2.5	Si
1.9	0.0000076	0.000616	0	-14.26	Ger.	-28.67	-66.3	-299.23	-137.65	-137.65	2.5	Si
3.8	0.0000076	0.000616	0	14.53	Ger.	25.84	66.3	299.23	137.65	137.65	2.5	Si
3.8	0.0000076	0.000462	0	-20.19	Ger.	-34.61	-60.24	-299.23	-137.65	-137.65	2.5	Si
5.45	0.0000241	0.001047	0	9.38	Ger.	20.69	79.05	351.37	338.73	338.73	1.95	Si
5.45	0.0000241	0.001404	0	-25.35	Ger.	-39.76	-86.91	-348.89	-336.33	-336.33	1.95	Si
5.7	0	0.001065	0	8.6	Ger.	19.91	79.5	298.4	0	79.5	2.5	Si
5.7	0	0.001404	0	-26.13	Ger.	-40.55	-86.91	-296.29	0	-86.91	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica	
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c			
0	-10.6344	2	-7.8659	1903	52077	-9.9327	2	-7.2267	1749		Si	
0.6	-5.6524	2	-5.6524	1368	37423	-5.0757	2	-5.0757	1228		Si	
1.9	1.7433	1	2.3444	673	21110	1.7433	1	2.3444	673		Si	
3.8	1.9655	2	2.4756	723	22341	1.8757	2	2.4336	711		Si	
5.45	-7.2457	1	-7.2457	1475	30861	-7.2457	1	-7.2457	1475		Si	
5.7	-9.35	1	-8.2551	1681	35160	-9.35	1	-8.2551	1681		Si	

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.6	0	-	-0.00002	-0.00004	0	-	-0.00002	-0.00003	0	0	-0.00003	1	-0.00005	1	9999	Si
1.9	0.00016	0.00012	0.00013	0.00009	0.00016	0.00014	0.00013	0.00011	0.00016	0.00015	0.00036	1	0.00033	1	9999	Si
2.85	0.00022	0.00019	0.00019	0.00016	0.00022	0.00021	0.00019	0.00018	0.00022	0.00021	0.00052	1	0.0005	1	9999	Si
3.8	0.00016	0.00015	0.00014	0.00013	0.00016	0.00015	0.00014	0.00013	0.00016	0.00016	0.00038	1	0.00037	1	9999	Si
5.45	-	-	-0.00001	-0.00002	-	-	-0.00001	-0.00002	-	-	-0.00003	2	-0.00003	2	9999	Si
	0.00001	0.00001			0.00001	0.00001			0.00001	0.00001						

## Campata 3 tra i fili 14 - 15, sezione R 50x25, asta 80

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
---	--------	-----------	--------	-----------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------	-------	-------	-----	----------



x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001404	0.047	0.001065	0.046	23.0251	SLV 11	23.0251	75.7659	0.241	-109.7589	SLV 6	-96.0487	-96.2608	0.272	Si
0.25	0.001404	0.047	0.001065	0.046	31.056	SLV 11	36.1233	75.7659	0.241	-83.605	SLV 6	-83.605	-96.2608	0.272	Si
1.3	0.000462	0.045	0.001065	0.046	36.6768	SLV 11	46.4767	75.8674	0.247	-1.9162	SLV 6	-15.9221	-37.6679	0.193	Si
2.6	0.000984	0.042	0.001065	0.046	36.0922	SLV 10	36.0922	75.9298	0.226	-19.803	SLV 7	-37.0713	-72.208	0.227	Si
3.3	0.001291	0.042	0.001065	0.046	27.4015	SLV 6	31.8191	75.9178	0.225	-79.198	SLV 11	-79.198	-91.589	0.255	Si
3.9	0.001291	0.042	0.001065	0.046	3.93	SLV 6	3.93	75.9178	0.225	-146.1618	SLV 11	-108.9774	-91.589	0.255	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001404	0	119.78	Ger.	137.21	86.91	296.29	0	86.91	2.5	Si
0.25	0.0000241	0.001404	0	102.94	Ger.	126.86	86.91	348.89	336.33	336.33	1.95	Si
1.3	0.0000079	0.000462	0	56.07	Ger.	83.38	60.24	299.23	142.31	142.31	2.5	Si
1.3	0.0000079	0.001065	0	-16.44	Ger.	-27.94	-79.5	-298.4	-141.92	-141.92	2.5	Si
2.6	0.0000079	0.001065	0	2.24	Ger.	29.55	79.5	298.4	141.92	141.92	2.5	Si
2.6	0.0000079	0.000713	0	-70.28	Ger.	-81.78	-70.09	-304.2	-144.68	-144.68	2.5	Si
3.3	0.0000201	0.001273	0	-24.05	Ger.	0.56	84.92	331.05	323.41	323.41	2.2	Si
3.3	0.0000201	0.001273	0	-102.53	Ger.	-110.76	-84.92	-331.05	-323.41	-323.41	2.2	Si
3.9	0	0.001291	0	-142.95	SLV 8	-142.95	-85.31	-303.03	0	-85.31	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-49.289	2	-38.8559	7912	165495	-43.3669	2	-34.1861	6961	Si
0.25	-29.8647	2	-29.8647	6081	127200	-26.2745	2	-26.2745	5350	Si
1.3	19.7561	2	23.617	5702	127539	17.3803	2	20.7738	5015	Si
2.6	9.2952	2	16.8496	3686	91059	8.1446	2	14.799	3237	Si
3.3	-29.3632	2	-29.3632	5910	132430	-25.8982	2	-25.8982	5213	Si
3.9	-80.7216	2	-50.8305	10231	229248	-71.1159	2	-44.8006	9017	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.186	0.00049	0.000091	2	0.186	0.00053	0.000098	2	0.186	0.0005	0.000093	2	Si
0.25	superiore	0.186	0.00037	0.000069	2	0.186	0.00036	0.000066	2	0.186	0.00034	0.000062	2	Si
1.3	inferiore	0.196	0.00037	0.000073	2	0.196	0.00034	0.000066	2	0.196	0.00033	0.000064	2	Si
1.82	inferiore	0.197	0.0004	0.000078	2	0.197	0.00036	0.000071	2	0.197	0.00035	0.000069	2	Si
3.3	superiore	0.189	0.00039	0.000073	2	0.189	0.00037	0.00007	2	0.189	0.00035	0.000066	2	Si
3.9	superiore	0.189	0.00078	0.000148	2	0.189	0.0008	0.000151	2	0.189	0.00076	0.000144	2	Si

#### Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.25	0.00008	0.00007	0.00001	0.00001	0.00008	0.00007	0.00001	0.00001	0.00007	0.00007	0.0001	2	0.00004	2	9999	Si
1.3	0.00082	0.00068	0.00064	0.00046	0.00075	0.00068	0.00053	0.00046	0.00072	0.00068	0.00164	2	0.00125	2	2382	Si
1.69	0.00094	0.00078	0.00073	0.00052	0.00086	0.00078	0.0006	0.00052	0.00082	0.00078	0.00189	2	0.00142	2	2059	Si
2.6	0.00058	0.00047	0.00025	0.00019	0.00052	0.00047	0.0002	0.00019	0.0005	0.00047	0.00091	2	0.00064	2	4304	Si
3.3	0.00005	0.00004	-0.00025	-0.00035	0.00004	0.00004	-0.00025	-0.0003	0.00004	0.00004	-0.00036	2	-0.00041	2	9999	Si

#### Campata 4 tra i fili 15 - 46, sezione R 40x25, asta 82

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001137	0.043	0.000864	0.045						-28.8792	SLV 8	-13.8459	-79.7842	0.267	Si
0.44	0.001137	0.043	0.000462	0.045						-11.2537	SLV 8	-10.443	-79.8056	0.29	Si
0.6	0.001137	0.043	0.000462	0.045						-7.541	SLV 8	-7.541	-79.8056	0.29	Si
0.88	0.000743	0.042	0.000462	0.045						-2.7784	SLV 8	-6.5957	-54.7535	0.224	Si
1.32	0	0	0	0	0	SLV 6	0	0	0	0	SLV 11	-0.7798	0	0	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001137	0	51.92	SLV 8	51.92	70.43	242.05	0	70.43	2.5	Si
0.44	0	0.001066	0	26.13	SLV 8	26.13	68.92	242.05	0	68.92	2.5	Si
0.6	0.000008	0.000872	0	21.02	SLV 8	21.02	64.47	242.05	146.77	146.77	2.5	Si
0.88	0.0000064	0.000308	0	12.76	SLV 8	12.76	46.74	242.7	116.83	116.83	2.5	Si
1.32	0.0000064	0	0	0	SLV 7	0	52.58	291.93	140.53	140.53	2.5	Si
1.32	0.0000064	0	0	0	SLV 10	0	-52.58	-291.93	-140.53	-140.53	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-20.4287	2	-9.8075	2390	50683	-17.5265	2	-8.4373	2056	Si
0.44	-7.9714	2	-7.3972	1949	38131	-6.8578	2	-6.3639	1677	Si
0.6	-5.3417	2	-5.3417	1408	27535	-4.5958	2	-4.5958	1211	Si
0.88	-1.9683	2	-4.6722	1409	35730	-1.6938	2	-4.0198	1212	Si
1.32	0	2	0	0	0	0	0	0	0	Si
1.32	0	1	-0.5526	-133	0	0	1	-0.4758	-114	Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.44	-	-	0.00121	0.0009	-	-	0.00106	0.0009	-	-	0.00165	1	0.00159	1	1606	Si
0.6	0.00002	0.00003	-	-	0.00002	0.00003	-	-	0.00002	0.00002	-	-	-	-	-	-
			0.00167	0.00125			0.00147	0.00125			0.00229	1	0.00222	1	1153	Si
0.88	0.00001	0.00003	-	-	0.00001	0.00002	-	-	0.00001	0.00002	-	-	-	-	-	-
			0.00251	0.00188	0.00001	0	0.0022	0.00188	0.00001	0	0.00347	1	0.00335	1	762	Si
1.32	0.00006	0.00004	-	-	0.00006	0.00005	0.00336	0.00287	0.00006	0.00005	0.00534	1	0.00515	1	495	Si



## Trave 13-16 del 2° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 13 - 16, sezione R 30x40, asta 29

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001546	0.072	0.000829	0.048	72.5116	SLV 15	72.5116	111.5778	0.203	-173.9358	SLV 2	-164.1509	-175.4858	0.244	Si
0.15	0.001546	0.072	0.000829	0.048	73.0112	SLV 15	73.0112	111.5778	0.203	-154.6947	SLV 2	-154.6947	-175.4858	0.244	Si
1.3	0.000991	0.062	0.000716	0.048	52.9428	SLV 15	64.7363	96.5196	0.177	-31.0793	SLV 2	-69.0438	-118.8356	0.181	Si
2.6	0.000603	0.046	0.000769	0.048	57.0644	SLV 2	73.0837	98.1618	0.151	-21.3745	SLV 15	-55.0935	-78.519	0.138	Si
3.75	0.001546	0.072	0.000829	0.048	89.352	SLV 2	89.352	111.5778	0.203	-132.747	SLV 15	-132.747	-175.4858	0.244	Si
3.9	0.001546	0.072	0.000829	0.048	90.4756	SLV 2	90.0642	111.5778	0.203	-150.3646	SLV 15	-141.4055	-175.4858	0.244	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001546	0	130.94	Ger.	142.88	78.61	287.6	0	78.61	2.5	Si
0	0	0.000829	0	6	Ger.	-16.6	-65.94	-308.7	0	-65.94	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.001546	0	126.08	Ger.	138.03	78.61	318.93	312.46	312.46	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000829	0	1.14	Ger.	-21.45	-65.94	-342.33	-335.39	-335.39	2.15	Si
1.3	0.0000047	0.000558	0	88.84	Ger.	100.78	56.66	295.63	138.72	138.72	2.5	Si
1.3	0.0000047	0.000628	0	-36.1	Ger.	-58.7	-60.09	-308.49	-144.75	-144.75	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000628	0	46.74	Ger.	58.68	60.1	308.6	144.8	144.8	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000558	0	-78.2	Ger.	-100.8	-57.89	-310.03	-145.47	-145.47	2.5	Si
3.75	0.0000126	0.000829	0	9.5	Ger.	21.44	65.94	342.33	335.39	335.39	2.15	Si
3.75	0.0000126	0.001546	0	-115.45	Ger.	-138.04	-78.61	-318.93	-312.46	-312.46	2.15	Si
3.9	0	0.000829	0	5.76	Ger.	17.7	65.94	308.7	0	65.94	2.5	Si
3.9	0	0.001546	0	-119.19	Ger.	-141.78	-78.61	-287.6	0	-78.61	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-57.3196	2	-51.5565	6104	134238	-50.7121	2	-45.6126	5400	Si
0.15	-46.1651	2	-46.1651	5466	120201	-40.8418	2	-40.8418	4836	Si
1.3	12.3279	2	21.2621	2949	96415	10.9318	2	18.8484	2614	Si
2.6	20.0875	2	24.2675	3370	101939	17.845	2	21.526	2990	Si
3.75	-24.6769	2	-24.6769	2922	64252	-21.6975	2	-21.6975	2569	Si
3.9	-34.0074	2	-29.1729	3454	75958	-29.9445	2	-25.6706	3039	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.181	0.00039	0.000071	2	0.181	0.00041	0.000074	2	0.181	0.00039	0.00007	2	Si
0.15	superiore	0.181	0.00035	0.000063	2	0.181	0.00035	0.000062	2	0.181	0.00033	0.000059	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.15	0	0	0	-0.00001	0	0	0	-0.00001	0	0	-0.00001	2	-0.00001	2	9999	Si
1.3	0.00034	0.00029	0.00027	0.00023	0.00032	0.00029	0.00025	0.00023	0.00031	0.00029	0.00061	2	0.00058	2	6370	Si
2.08	0.00048	0.00041	0.00039	0.00033	0.00044	0.00041	0.00036	0.00033	0.00043	0.00041	0.00088	2	0.00083	2	4455	Si
2.6	0.00042	0.00036	0.00034	0.00029	0.00039	0.00036	0.00032	0.00029	0.00038	0.00036	0.00077	2	0.00073	2	5092	Si
3.75	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00003	0.00003	0.00003	0.00002	0.00003	0.00003	0.00007	2	0.00006	2	9999	Si

## Trave 13-16 del 3° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 13 - 16, sezione R 30x40, asta 65

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001018	0.067	0.000616	0.045	25.0635	SLV 15	25.0635	86.083	0.178	-120.764	SLV 2	-113.4686	-120.2713	0.185	Si
0.15	0.001018	0.067	0.000616	0.045	28.525	SLV 15	34.7325	86.083	0.178	-106.4571	SLV 2	-106.4571	-120.2713	0.185	Si
1.3	0.000689	0.059	0.000462	0.045	34.4128	SLV 15	36.5732	65.3228	0.144	-17.4249	SLV 2	-44.0707	-85.5638	0.149	Si
2.6	0.000462	0.045	0.000462	0.045	38.8242	SLV 4	46.3511	61.4253	0.122	-3.7371	SLV 13	-24.6747	-61.4253	0.122	Si
3.75	0.00077	0.061	0.000462	0.045	48.7643	SLV 2	49.7335	66.5477	0.153	-76.5758	SLV 15	-76.5758	-94.2565	0.16	Si
3.9	0.00077	0.061	0.000462	0.045	47.4184	SLV 2	47.4184	66.5477	0.153	-88.7656	SLV 15	-82.5432	-94.2565	0.16	Si



FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013  
Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001018	0	100.73	Ger.	106.46	68.79	291.42	0	68.79	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.001018	0	93.86	Ger.	102.26	68.79	323.17	316.61	316.61	2.15	Si
1.3	0.0000047	0.000462	0	61.3	Ger.	70.08	53.48	299.08	140.33	140.33	2.5	Si
1.3	0.0000047	0.000462	0	-11	Ger.	-31.91	-54.42	-310.91	-145.89	-145.89	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000462	0	24.92	Ger.	33.7	54.42	310.91	145.89	145.89	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000462	0	-47.38	Ger.	-68.29	-54.42	-310.91	-145.89	-145.89	2.5	Si
3.75	0.0000126	0.000462	0	-7.26	Ger.	1.51	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
3.75	0.0000126	0.00077	0	-79.56	Ger.	-100.47	-63.2	-329.24	-322.56	-322.56	2.15	Si
3.9	0	0.00077	0	-82.64	Ger.	-103.55	-63.2	-296.89	0	-63.2	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-55.1405	2	-49.861	6856	185899	-47.8502	2	-43.2661	5949	Si
0.15	-44.9085	2	-44.9085	6175	167434	-38.966	2	-38.966	5358	Si
1.3	9.7602	2	18.7304	3164	127067	8.494	2	16.2772	2749	Si
2.6	20.2091	2	22.7918	3886	154230	17.5435	2	19.7946	3375	Si
3.75	-15.9731	2	-15.9731	2433	74041	-13.9058	2	-13.9058	2118	Si
3.9	-23.7606	2	-19.7199	3004	91409	-20.6736	2	-17.1617	2614	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Verifica
0	superiore	0.196	0.00054	0.000106	2	0.196	0.00057	0.000111	2	0.196	0.00053	0.000104	2	Si
0.15	superiore	0.196	0.00049	0.000096	2	0.196	0.00048	0.000095	2	0.196	0.00045	0.000089	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	Verifica
0.15	0	0	-0.00001	-0.00002	0	0	-0.00001	-0.00001	0	0	-0.00002	1	-0.00003	1	9999	Si
1.3	0.00031	0.00025	0.00024	0.0002	0.00028	0.00025	0.00022	0.0002	0.00027	0.00025	0.00056	2	0.00053	2	6940	Si
2.21	0.00046	0.00037	0.00038	0.00031	0.00041	0.00037	0.00035	0.00031	0.0004	0.00037	0.00086	2	0.00081	2	4525	Si
2.6	0.00042	0.00034	0.00035	0.00028	0.00038	0.00034	0.00032	0.00028	0.00036	0.00034	0.00079	2	0.00074	2	4962	Si
3.75	0.00004	0.00004	0.00004	0.00003	0.00004	0.00004	0.00003	0.00003	0.00004	0.00004	0.00008	2	0.00008	2	9999	Si

## Trave 13-45-15 del 4° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili ? - 43, sezione R 30x40, asta 136

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000462	0.045	0	SLU 1	0	61.4253	0.122	0	SLU 1	0	-61.4253	0.122	Si
0.15	0.000462	0.045	0.000462	0.045	3.0956	SLV 6	10.9978	61.4253	0.122						Si
1.17	0.000462	0.045	0.000462	0.045	22.3301	SLV 6	29.0129	61.4253	0.122						Si
2.33	0.000462	0.045	0.000462	0.045	40.5769	SLV 6	45.8658	61.4253	0.122	-0.1271	SLV 11	-1.7855	-61.4253	0.122	Si
3.25	0.000462	0.045	0.000462	0.045	52.0466	SLV 6	52.0466	61.4253	0.122	-4.6483	SLV 11	-4.6483	-61.4253	0.122	Si
3.5	0.000462	0.045	0.000462	0.045	54.7404	SLV 6	53.4391	61.4253	0.122	-6.3156	SLV 11	-5.4363	-61.4253	0.122	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	20.89	Ger.	37.09	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
0	0	0.000462	0	3.45	Ger.	-21.34	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	20.44	Ger.	36.64	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	3	Ger.	-21.79	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.17	0.0000048	0.000462	0	17.39	Ger.	33.59	54.42	310.91	150.28	150.28	2.5	Si
1.17	0.0000048	0.000462	0	-0.05	Ger.	-24.84	-54.42	-310.91	-150.28	-150.28	2.5	Si
2.33	0.0000048	0.000462	0	13.89	Ger.	30.09	54.42	310.91	150.28	150.28	2.5	Si
2.33	0.0000048	0.000462	0	-3.55	Ger.	-28.34	-54.42	-310.91	-150.28	-150.28	2.5	Si
3.25	0.000005	0.000462	0	11.14	Ger.	27.34	54.42	310.91	157.11	157.11	2.5	Si
3.25	0.000005	0.000462	0	-6.3	Ger.	-31.09	-54.42	-310.91	-157.11	-157.11	2.5	Si
3.5	0	0.000462	0	10.39	Ger.	26.59	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
3.5	0	0.000462	0	-7.05	Ger.	-31.84	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0.15	1.9164	2	6.6877	1140	45255	1.7873	2	6.2159	1060	Si
1.17	13.1583	2	16.7102	2849	113076	12.1541	2	15.3632	2619	Si
2.33	22.2333	2	24.3913	4158	165053	20.2249	2	22.0402	3758	Si
3.25	26.4965	2	26.4965	4517	179299	23.6992	2	23.6992	4040	Si
3.5	27.2249	2	24.9505	4254	168837	24.2124	2	22.1788	3781	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara	Frequente	Quasi permanente	Verifica
---	------	-----------	------------------	----------



	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0.15	0.0001	0.00009	0.00009	0.00008	0.00009	0.00009	0.00009	0.00008	0.00009	0.00009	0.00021	2	0.00021	2	9999	Si
1.17	0.00072	0.00063	0.00066	0.00057	0.00068	0.00063	0.00061	0.00057	0.00066	0.00063	0.00154	2	0.00147	2	3415	Si
2.33	0.00112	0.00097	0.00101	0.00087	0.00104	0.00097	0.00094	0.00087	0.00101	0.00097	0.00237	2	0.00225	2	2219	Si
2.57	0.00114	0.00098	0.00103	0.00088	0.00106	0.00098	0.00095	0.00088	0.00103	0.00098	0.0024	2	0.00228	2	2188	Si
3.25	0.00105	0.0009	0.00094	0.0008	0.00098	0.0009	0.00087	0.0008	0.00094	0.0009	0.00219	2	0.00208	2	2394	Si
3.5	0.00097	0.00082	0.00086	0.00073	0.00089	0.00082	0.00079	0.00073	0.00086	0.00082	0.002	2	0.00189	2	2630	Si

**Campata 2 tra i fili 43 - 14, sezione R 30x40, asta 137****Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000462	0.045	54.7642	SLV 6	52.0064	61.4253	0.122	-6.3399	SLV 11	-6.3399	-61.4253	0.122	Si
0.25	0.000462	0.045	0.000462	0.045	49.156	SLV 6	49.156	61.4253	0.122	-16.3408	SLV 11	-32.6574	-61.4253	0.122	Si
0.58	0.000546	0.045	0.000462	0.045	41.3892	SLV 6	49.156	61.4338	0.122	-29.9647	SLV 11	-46.6808	-71.7446	0.129	Si
1.17	0.000616	0.045	0.000884	0.045	26.9934	SLV 6	36.9314	112.9847	0.159	-54.6104	SLV 11	-69.153	-80.2573	0.133	Si
1.5	0.000616	0.045	0.000616	0.045	18.3079	SLV 6	28.6454	80.277	0.134	-69.153	SLV 11	-69.153	-80.277	0.134	Si
1.75	0.000616	0.045	0.000616	0.045	11.5768	SLV 6	11.5768	80.277	0.134	-80.2769	SLV 11	-74.6686	-80.277	0.134	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	-20.74	Ger.	26.59	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
0	0	0.000462	0	-46.61	SLU 8	-46.61	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si
0.25	0.000005	0.000462	0	-21.49	Ger.	25.84	54.42	310.91	157.11	157.11	2.5	Si
0.25	0.000005	0.000462	0	-47.59	SLU 8	-47.59	-54.42	-310.91	-157.11	-157.11	2.5	Si
0.58	0.000005	0.000462	0	-22.49	Ger.	24.84	54.42	310.91	157.11	157.11	2.5	Si
0.58	0.000005	0.000462	0	-48.89	SLU 8	-48.89	-54.42	-310.91	-157.11	-157.11	2.5	Si
1.17	0.0000126	0.000606	0	-24.24	Ger.	23.09	59.57	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
1.17	0.0000126	0.000606	0	-51.16	SLU 8	-51.16	-59.57	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.5	0.0000126	0.000616	0	-25.24	Ger.	22.09	59.9	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
1.5	0.0000126	0.000616	0	-52.46	SLU 8	-52.46	-59.9	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.75	0	0.000616	0	-25.99	Ger.	21.34	59.9	310.91	0	59.9	2.5	Si
1.75	0	0.000616	0	-53.44	SLU 8	-53.44	-59.9	-310.91	0	-59.9	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	27.2259	2	24.9505	4254	168837	24.2122	2	22.1788	3781	Si
0.25	18.6708	2	18.6708	3183	126343	16.4076	2	16.4076	2797	Si
0.58	6.9747	2	18.6708	3116	126334	5.7123	2	16.4076	2738	Si
1.17	-14.2974	2	-26.9122	3721	137732	-13.8085	2	-25.4225	3515	Si
1.5	-26.9122	2	-26.9122	3966	137876	-25.4225	2	-25.4225	3747	Si
1.75	-36.5902	2	-31.7048	4673	162430	-34.35	2	-29.8399	4398	Si

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	Verifica
0	0.00097	0.00082	0.00086	0.00073	0.00089	0.00082	0.00079	0.00073	0.00086	0.00082	0.002	2	0.00189	2	2630	Si
0.25	0.00084	0.00071	0.00075	0.00063	0.00078	0.00071	0.00069	0.00063	0.00075	0.00071	0.00174	2	0.00165	2	3022	Si
0.58	0.00064	0.00054	0.00057	0.00048	0.00059	0.00054	0.00053	0.00048	0.00057	0.00054	0.00132	2	0.00125	2	3965	Si
1.17	0.00028	0.00023	0.00025	0.0002	0.00025	0.00023	0.00022	0.0002	0.00024	0.00023	0.00057	2	0.00053	2	9283	Si
1.5	0.0001	0.00008	0.00009	0.00007	0.00009	0.00008	0.00008	0.00007	0.00009	0.00008	0.0002	2	0.00019	2	9999	Si

**Campata 3 tra i fili 14 - 45, sezione R 30x40, asta 138****Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.045	0.000616	0.045	52.7438	SLV 11	51.4768	80.277	0.134	-75.9897	SLV 6	-72.5924	-80.277	0.134	Si
0.25	0.000616	0.045	0.000616	0.045	50.1189	SLV 11	50.1189	80.277	0.134	-69.2861	SLV 6	-69.2861	-80.277	0.134	Si
1.15	0.000552	0.045	0.000462	0.045	39.13	SLV 11	44.2886	61.4346	0.122	-46.6923	SLV 6	-56.394	-72.501	0.13	Si
2.3	0.000462	0.045	0.000462	0.045	21.5488	SLV 11	28.0814	61.4253	0.122	-21.3624	SLV 6	-29.6901	-61.4253	0.122	Si
3.3	0.000462	0.045	0.000462	0.045	3.0315	SLV 11	10.7645	61.4253	0.122	-2.5656	SLV 6	-9.693	-61.4253	0.122	Si
3.45	0.000462	0.045	0.000462	0.045	0	SLU 8	0	61.4253	0.122						Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	27.2	Ger.	51.63	59.9	310.91	0	59.9	2.5	Si
0	0	0.000616	0	-10.11	Ger.	-41.28	-59.9	-310.91	0	-59.9	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.000616	0	26.45	Ger.	50.88	59.9	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000616	0	-10.86	Ger.	-42.03	-59.9	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.15	0.0000049	0.000462	0	23.75	Ger.	48.18	54.42	310.91	153.62	153.62	2.5	Si
1.15	0.0000049	0.000462	0	-13.56	Ger.	-44.73	-54.42	-310.91	-153.62	-153.62	2.5	Si
2.3	0.0000049	0.000462	0	20.3	Ger.	44.73	54.42	310.91	153.62	153.62	2.5	Si
2.3	0.0000049	0.000462	0	-17.01	Ger.	-48.18	-54.42	-310.91	-153.62	-153.62	2.5	Si
3.3	0.0000126	0.000462	0	17.3	Ger.	41.73	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
3.3	0.0000126	0.000462	0	-20.01	Ger.	-51.18	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
3.45	0	0.000462	0	16.85	Ger.	41.28	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
3.45	0	0.000462	0	-20.46	Ger.	-51.63	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-11.9849	2	-10.9067	1607	55877	-11.623	2	-10.5578	1556	Si
0.25	-9.9193	2	-9.9193	1462	50818	-9.5836	2	-9.5836	1412	Si
1.15	-4.0225	2	-6.3357	1011	36088	-3.7812	2	-6.0527	966	Si
2.3	0.1449	1	0.5389	92	3646	0.1449	1	0.5389	92	Si
2.3	-0.0275	2	-0.9668	165	6542					Si
3.3	0.2397	1	0.5604	96	3792	0.2397	1	0.5604	96	Si
3.45	0	2	0	0	0	0	2	0	0	Si

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure



## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00003	-0.00003	-	-	-0.00007	1	-0.00007	1	9999	Si
1.15	-	-	-0.00006	-0.00007	-	-	-0.00006	-0.00006	-	-	-0.00015	1	-0.00016	1	9999	Si
2.3	-	-	-0.00003	-0.00004	-	-	-0.00003	-0.00004	-	-	-0.00008	1	-0.00009	1	9999	Si
3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.00001	1	-0.00001	1	9999	Si

## Trave 15-18 del 2° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 15 - 18, sezione R 30x40, asta 21

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001005	0.046	0.000804	0.046	91.4069	SLV 16	88.8797	102.8431	0.146	-119.5983	SLV 1	-114.0136	-127.1307	0.167	Si
0.15	0.001005	0.046	0.000804	0.046	86.251	SLV 16	86.251	102.8431	0.146	-108.5303	SLV 1	-108.5303	-127.1307	0.167	Si
1.3	0.000603	0.046	0.000603	0.046	39.3426	SLV 16	57.0829	78.5077	0.136	-31.0554	SLV 1	-56.3896	-78.5077	0.136	Si
2.6	0.000603	0.046	0.000603	0.046	40.5878	SLV 1	59.1486	78.5077	0.136	-29.622	SLV 16	-54.1356	-78.5077	0.136	Si
3.75	0.001005	0.046	0.000804	0.046	89.8657	SLV 1	89.8657	102.8431	0.146	-104.7274	SLV 16	-104.7274	-127.1307	0.167	Si
3.9	0.001005	0.046	0.000804	0.046	95.3307	SLV 1	92.6489	102.8431	0.146	-115.4863	SLV 16	-110.0561	-127.1307	0.167	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrzd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001005	0	74.61	Ger.	83.38	70.45	310.03	0	70.45	2.5	Si
0	0	0.000804	0	-33.55	Ger.	-44.38	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.001005	0	73.11	Ger.	81.88	70.45	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000804	0	-35.05	Ger.	-45.88	-65.4	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
1.3	0.0000047	0.000558	0	61.61	Ger.	70.38	57.89	310.03	145.47	145.47	2.5	Si
1.3	0.0000047	0.000603	0	-46.55	Ger.	-57.38	-59.42	-310.03	-145.47	-145.47	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000603	0	48.61	Ger.	57.38	59.42	310.03	145.47	145.47	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000558	0	-59.55	Ger.	-70.38	-57.89	-310.03	-145.47	-145.47	2.5	Si
3.75	0.0000126	0.000804	0	37.11	Ger.	45.88	65.4	343.8	336.83	336.83	2.15	Si
3.75	0.0000126	0.001005	0	-71.05	Ger.	-81.88	-70.45	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
3.9	0	0.000804	0	35.61	Ger.	44.38	65.4	310.03	0	65.4	2.5	Si
3.9	0	0.001005	0	-72.55	Ger.	-83.38	-70.45	-310.03	0	-70.45	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$		
0	-14.1242	1	-12.594	1512	40344	-14.1242	1	-12.594	1512	Si	
0.15	-11.1652	1	-11.1652	1341	35767	-11.1652	1	-11.1652	1341	Si	
1.3	4.1497	2	6.3498	953	33315	4.1436	2	6.3498	953	Si	
2.6	5.5063	1	6.8786	1033	36089	5.5063	1	6.8786	1033	Si	
3.75	-7.5389	2	-7.5389	905	24151	-7.4309	2	-7.4309	892	Si	
3.9	-10.1929	2	-8.8152	1059	28239	-10.0778	2	-8.7036	1045	Si	

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00001	2	0.00001	2	9999	Si
1.3	0.00011	0.00011	0.00009	0.00009	0.00011	0.00011	0.00009	0.00009	0.00011	0.00011	0.00023	1	0.00023	1	9999	Si
2.08	0.00015	0.00014	0.00012	0.00012	0.00015	0.00014	0.00012	0.00012	0.00015	0.00014	0.0003	1	0.0003	1	9999	Si
2.6	0.00012	0.00012	0.0001	0.0001	0.00012	0.00012	0.0001	0.0001	0.00012	0.00012	0.00026	1	0.00026	1	9999	Si
3.75	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	1	0.00002	1	9999	Si

## Trave 15-18 del 3° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03



## Output campate

## Campata 1 tra i fili 15 - 18, sezione R 30x40, asta 57

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.045	0.000462	0.045	51.3961	SLV 16	49.9907	61.4396	0.122	-71.9782	SLV 1	-68.7433	-80.2944	0.136	Si
0.15	0.000616	0.045	0.000462	0.045	48.5284	SLV 16	48.5284	61.4396	0.122	-65.5652	SLV 1	-65.5652	-80.2944	0.136	Si
1.3	0.000522	0.045	0.000462	0.045	22.4109	SLV 16	32.293	61.4314	0.122	-20.5314	SLV 1	-35.2891	-68.7847	0.127	Si
2.6	0.000522	0.045	0.000462	0.045	21.4535	SLV 1	32.418	61.4314	0.122	-16.0405	SLV 16	-29.7156	-68.79	0.127	Si
3.75	0.000616	0.045	0.000462	0.045	50.6968	SLV 1	50.6968	61.4396	0.122	-57.9483	SLV 16	-57.9483	-80.2944	0.136	Si
3.9	0.000616	0.045	0.000462	0.045	53.9722	SLV 1	52.3629	61.4396	0.122	-63.9536	SLV 16	-60.9225	-80.2944	0.136	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000616	0	43.21	Ger.	50.29	59.9	310.91	0	59.9	2.5	Si
0	0	0.000462	0	-18.66	Ger.	-28.45	-54.42	-310.91	0	-54.42	2.5	Si
0.15	0.0000126	0.000616	0	42.37	Ger.	49.45	59.9	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
0.15	0.0000126	0.000462	0	-19.5	Ger.	-29.29	-54.42	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
1.3	0.0000047	0.000462	0	35.93	Ger.	43.01	54.42	310.91	145.89	145.89	2.5	Si
1.3	0.0000047	0.000462	0	-25.94	Ger.	-35.73	-54.42	-310.91	-145.89	-145.89	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000462	0	28.65	Ger.	35.73	54.42	310.91	145.89	145.89	2.5	Si
2.6	0.0000047	0.000462	0	-33.22	Ger.	-43.01	-54.42	-310.91	-145.89	-145.89	2.5	Si
3.75	0.0000126	0.000462	0	22.21	Ger.	29.29	54.42	344.78	337.78	337.78	2.15	Si
3.75	0.0000126	0.000616	0	-39.66	Ger.	-49.45	-59.9	-344.78	-337.78	-337.78	2.15	Si
3.9	0	0.000462	0	21.37	Ger.	28.45	54.42	310.91	0	54.42	2.5	Si
3.9	0	0.000616	0	-40.5	Ger.	-50.29	-59.9	-310.91	0	-59.9	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c	Verifica
0	-10.3007	2	-9.3871	1440	48138	-10.2911	2	-9.3763	1438	Si
0.15	-8.5303	2	-8.5303	1309	43745	-8.5184	2	-8.5184	1307	Si
1.3	0.9525	1	2.4991	420	16910	0.9525	1	2.4991	420	Si
2.6	2.7279	1	3.189	535	21578	2.7279	1	3.189	535	Si
3.75	-3.6936	2	-3.6936	567	18941	-3.6257	2	-3.6257	556	Si
3.9	-5.0609	2	-4.3488	667	22301	-4.9907	2	-4.2798	657	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0.15	0	0	-0.00001	-0.00001	0	0	-0.00001	-0.00001	0	0	-0.00001	1	-0.00001	1	9999	Si
1.3	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00006	1	0.00006	1	9999	Si
2.21	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00011	1	0.00011	1	9999	Si
2.6	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005	0.00005	0.0001	1	0.0001	1	9999	Si
3.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00001	1	0.00001	1	9999	Si

## Trave 16-17-18 del 2° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 16 - 17, sezione R 30x40, asta 24

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001232	0.067	0.000804	0.046	71.0785	SLV 11	70.8707	108.2929	0.192	-130.6735	SLV 6	-122.838	-143.9088	0.201	Si
0.25	0.001232	0.067	0.000804	0.046	70.3737	SLV 11	70.3737	108.2929	0.192	-115.2918	SLV 6	-115.2918	-143.9088	0.201	Si
2.02	0.000603	0.046	0.000603	0.046	47.0027	SLV 11	55.1356	78.5077	0.136	-24.9853	SLV 6	-42.4779	-78.5077	0.136	Si
4.03	0.000603	0.046	0.000603	0.046	38.0016	SLV 6	45.3854	78.5077	0.136	-19.7778	SLV 11	-38.0194	-78.5077	0.136	Si
5.8	0.001546	0.055	0.001206	0.073	58.0493	SLV 6	58.0493	141.6429	0.201	-113.4073	SLV 11	-113.4073	-182.7367	0.269	Si
6.05	0.001546	0.055	0.001206	0.073	58.2838	SLV 6	58.2838	141.6429	0.201	-129.2593	SLV 11	-121.1887	-182.7367	0.269	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001232	0	63	Ger.	83.21	73.29	291.26	0	73.29	2.5	Si
0	0	0.000804	0	-1.35	Ger.	-20.68	-65.4	-310.03	0	-65.4	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.001232	0	60.37	Ger.	80.59	73.29	322.99	316.44	316.44	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000804	0	-3.98	Ger.	-23.3	-65.4	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
2.02	0.0000047	0.000603	0	41.82	Ger.	62.04	59.42	310.03	145.12	145.12	2.5	Si
2.02	0.0000047	0.000603	0	-22.53	Ger.	-41.85	-59.42	-310.03	-145.12	-145.12	2.5	Si
4.03	0.0000047	0.000603	0	20.65	Ger.	40.86	59.42	310.03	145.12	145.12	2.5	Si
4.03	0.0000047	0.000603	0	-43.7	Ger.	-63.03	-59.42	-310.03	-145.12	-145.12	2.5	Si
5.8	0.0000126	0.001206	0	2.1	Ger.	22.31	72.27	317.91	311.46	311.46	2.15	Si
5.8	0.0000126	0.001546	0	-62.25	Ger.	-81.58	-80.33	-334.72	-327.93	-327.93	2.15	Si
6.05	0	0.001206	0	-0.53	Ger.	19.69	72.27	286.68	0	72.27	2.5	Si
6.05	0	0.001546	0	-64.88	Ger.	-84.2	-80.33	-301.84	0	-80.33	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$		
0	-30.5472	2	-26.7077	3313	82796	-29.7975	2	-25.9836	3223		Si
0.25	-23.1574	2	-23.1574	2872	71789	-22.459	2	-22.459	2786		Si
2.02	11.1522	1	14.1211	2120	74087	11.1522	1	14.1211	2120		Si
4.03	9.192	2	12.8659	1932	67501	9.1119	2	12.8659	1932		Si
5.8	-27.8691	1	-27.8691	3065	64779	-27.8691	1	-27.8691	3065		Si
6.05	-35.6999	1	-31.6399	3480	73543	-35.6999	1	-31.6399	3480		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00006	1	0.00006	1	9999	Si
2.02	0.00055	0.00053	0.00047	0.00045	0.00055	0.00054	0.00047	0.00046	0.00055	0.00054	0.0012	1	0.00119	1	5027	Si
3.03	0.00067	0.00065	0.00058	0.00056	0.00067	0.00066	0.00058	0.00057	0.00067	0.00066	0.00146	1	0.00145	1	4133	Si
4.03	0.0005	0.00049	0.00043	0.00042	0.0005	0.0005	0.00043	0.00043	0.0005	0.0005	0.00111	1	0.0011	1	5471	Si
5.8	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0	0	0.00001	0.00001	0.00002	2	0.00002	2	9999	Si

#### Campata 2 tra i fili 17 - 18, sezione R 30x40, asta 25

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.001546	0.055	0.001206	0.073	95.1137	SLV 11	93.5867	141.6429	0.201	-171.5021	SLV 6	-156.8815	-182.7367	0.269	Si
0.25	0.001546	0.055	0.001206	0.073	91.3256	SLV 11	91.3256	141.6429	0.201	-142.9948	SLV 6	-142.9948	-182.7367	0.269	Si
1.42	0.001028	0.047	0.000804	0.066	53.3012	SLV 11	70.0726	96.5066	0.157	-30.3081	SLV 6	-64.9827	-130.8123	0.211	Si
2.83	0.000942	0.048	0.001057	0.062	60.855	SLV 6	77.434	126.549	0.179	-38.5466	SLV 11	-73.4138	-121.7396	0.191	Si
4	0.001885	0.068	0.001118	0.061	98.3157	SLV 6	98.3157	138.8204	0.217	-151.7973	SLV 11	-151.7973	-212.5607	0.292	Si
4.25	0.001885	0.068	0.001118	0.061	101.983	SLV 6	100.5164	138.8204	0.217	-180.4254	SLV 11	-165.7444	-212.5607	0.292	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001546	0	117.33	Ger.	138.72	80.33	301.84	0	80.33	2.5	Si
0	0	0.001206	0	-11.86	Ger.	-41.48	-72.27	-286.68	0	-72.27	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.001546	0	111.09	Ger.	132.49	80.33	334.72	327.93	327.93	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.001206	0	-18.09	Ger.	-47.71	-72.27	-317.91	-311.46	-311.46	2.15	Si
1.42	0.0000048	0.000821	0	82.01	Ger.	103.41	65.77	309.31	148.35	148.35	2.5	Si
1.42	0.0000048	0.000804	0	-47.17	Ger.	-76.8	-63.71	-292.51	-140.3	-140.3	2.5	Si
2.83	0.0000048	0.000804	0	46.69	Ger.	68.09	64.07	296.28	142.1	142.1	2.5	Si
2.83	0.0000048	0.000933	0	-82.49	Ger.	-112.11	-68.55	-308.28	-147.86	-147.86	2.5	Si
4	0.0000126	0.001118	0	17.61	Ger.	39	71.59	329.29	322.61	322.61	2.15	Si
4	0.0000126	0.001885	0	-111.58	Ger.	-141.2	-84.39	-322.44	-315.9	-315.9	2.15	Si
4.25	0	0.001118	0	11.37	Ger.	32.77	71.59	296.94	0	71.59	2.5	Si
4.25	0	0.001885	0	-117.81	Ger.	-147.43	-84.39	-290.76	0	-84.39	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$		
0	-43.0459	2	-35.734	3930	83060	-38.1942	2	-31.6474	3481		Si
0.25	-29.2366	2	-29.2366	3216	67957	-25.8346	2	-25.8346	2841		Si
1.42	12.6321	2	18.2454	2462	83479	11.4966	2	16.4176	2215		Si
2.83	12.798	2	18.3181	2262	62751	11.1542	2	16.2678	2009		Si
4	-28.7974	2	-28.7974	3096	60369	-26.7408	2	-26.7408	2875		Si
4.25	-42.5482	2	-35.2656	3792	73928	-39.2212	2	-32.614	3507		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

CURVA DI DEFORMAZIONE																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002	0.00002	0.00003	2	0.00003	2	9999	Si
1.42	0.00034	0.00029	0.00027	0.00023	0.00031	0.00029	0.00025	0.00023	0.0003	0.00029	0.00059	2	0.00056	2	7160	Si
2.13	0.00043	0.00036	0.00034	0.00029	0.00039	0.00036	0.00032	0.00029	0.00038	0.00036	0.00076	2	0.00072	2	5622	Si
2.83	0.00034	0.00028	0.00027	0.00022	0.00031	0.00028	0.00025	0.00022	0.0003	0.00028	0.00058	2	0.00055	2	7292	Si
4	0.00002	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	0.00001	0.00003	2	0.00003	2	9999	Si

### Trave 16-17-18 del 3° impalcato

#### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

#### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x40	Rettangolare	0.3	0.4	0.03	0.03	0.03

#### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 16 - 17, sezione R 30x40, asta 60

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000804	0.056	0.000603	0.046	59.1654	SLV 11	58.2133	81.7991	0.154	-91.0493	SLV 6	-86.0776	-99.7373	0.159	Si
0.25	0.000804	0.056	0.000603	0.046	57.107	SLV 11	57.107	81.7991	0.154	-81.2602	SLV 6	-81.2602	-99.7373	0.159	Si
2.02	0.000603	0.046	0.000603	0.046	32.7528	SLV 11	39.7706	78.5077	0.136	-21.8929	SLV 6	-33.7479	-78.5077	0.136	Si
4.03	0.000603	0.046	0.000603	0.046	24.49	SLV 6	30.9536	78.5077	0.136	-16.4359	SLV 11	-28.845	-78.5077	0.136	Si



x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
5.8	0.001005	0.062	0.000757	0.054	46.386	SLV 6	46.386	99.0461	0.182	-78.2612	SLV 11	-78.2612	-121.9985	0.194	Si
6.05	0.001005	0.062	0.000757	0.054	48.0965	SLV 6	47.3184	99.0461	0.182	-88.3981	SLV 11	-83.2525	-121.9985	0.194	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000804	0	39.94	Ger.	52.76	64.56	301.27	0	64.56	2.5	Si
0	0	0.000603	0	-7.45	Ger.	-19.78	-59.42	-310.03	0	-59.42	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.000804	0	38.54	Ger.	51.36	64.56	334.09	327.31	327.31	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000603	0	-8.85	Ger.	-21.18	-59.42	-343.8	-336.83	-336.83	2.15	Si
2.02	0.0000047	0.000603	0	28.65	Ger.	41.46	59.42	310.03	145.12	145.12	2.5	Si
2.02	0.0000047	0.000603	0	-18.74	Ger.	-31.07	-59.42	-310.03	-145.12	-145.12	2.5	Si
4.03	0.0000047	0.000603	0	17.35	Ger.	30.17	59.42	310.03	145.12	145.12	2.5	Si
4.03	0.0000047	0.000603	0	-30.04	Ger.	-42.37	-59.42	-310.03	-145.12	-145.12	2.5	Si
5.8	0.0000126	0.000757	0	7.46	Ger.	20.28	63.44	336.1	329.28	329.28	2.15	Si
5.8	0.0000126	0.001005	0	-39.93	Ger.	-52.26	-68.99	-328.27	-321.6	-321.6	2.15	Si
6.05	0	0.000757	0	6.06	Ger.	18.88	63.44	303.09	0	63.44	2.5	Si
6.05	0	0.001005	0	-41.33	Ger.	-53.66	-68.99	-296.02	0	-68.99	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Quasi permanente Mdes	σ c	Verifica
0	-16.5562	2	-14.5305	2059	61963	-15.942	2	-13.9322	1974	Si
0.25	-12.659	2	-12.659	1794	53982	-12.0766	2	-12.0766	1711	Si
2.02	5.5832	1	7.0863	1064	37179	5.5832	1	7.0863	1064	Si
4.03	4.0702	1	6.1709	926	32376	4.0702	1	6.1709	926	Si
5.8	-15.9909	1	-15.9909	2131	57862	-15.9909	1	-15.9909	2131	Si
6.05	-20.2177	1	-18.0272	2402	65230	-20.2177	1	-18.0272	2402	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	Verifica
0.25	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00002	1	0.00001	1	9999	Si
2.02	0.00026	0.00023	0.00022	0.00019	0.00026	0.00024	0.00022	0.0002	0.00026	0.00025	0.00055	1	0.00053	1	9999	Si
2.82	0.00031	0.00028	0.00026	0.00024	0.00031	0.00029	0.00026	0.00025	0.00031	0.0003	0.00066	1	0.00064	1	9131	Si
4.03	0.00022	0.0002	0.00018	0.00017	0.00022	0.00021	0.00018	0.00017	0.00022	0.00021	0.00047	1	0.00045	1	9999	Si
5.8	0	-	-0.00001	-0.00001	0	-	-0.00001	-0.00001	0	0	-0.00002	1	-0.00002	1	9999	Si
	0.00001				0.00001											

## Campata 2 tra i fili 17 - 18, sezione R 30x40, asta 61

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.001005	0.062	0.000757	0.054	63.6917	SLV 11	63.3152	99.0461	0.182	-123.9388	SLV 6	-112.8686	-121.9985	0.194	Si
0.25	0.001005	0.062	0.000757	0.054	62.3488	SLV 11	62.3488	99.0461	0.182	-102.3881	SLV 6	-102.3881	-121.9985	0.194	Si
1.42	0.000603	0.046	0.000603	0.046	39.7349	SLV 11	50.5005	78.5077	0.136	-18.1664	SLV 6	-43.8696	-78.5077	0.136	Si
2.83	0.000603	0.046	0.000757	0.054	47.4088	SLV 6	58.573	94.834	0.153	-24.423	SLV 11	-49.7279	-80.9796	0.15	Si
4	0.001206	0.066	0.000757	0.054	71.1901	SLV 6	71.1901	100.0499	0.19	-107.4777	SLV 11	-107.4777	-142.2057	0.219	Si
4.25	0.001206	0.066	0.000757	0.054	72.7831	SLV 6	72.2815	100.0499	0.19	-128.7782	SLV 11	-117.8331	-142.2057	0.219	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.001005	0	88.85	Ger.	101.78	68.99	296.02	0	68.99	2.5	Si
0	0	0.000757	0	-2.72	Ger.	-21.77	-63.44	-303.09	0	-63.44	2.5	Si
0.25	0.0000126	0.001005	0	83.84	Ger.	96.77	68.99	328.27	321.6	321.6	2.15	Si
0.25	0.0000126	0.000757	0	-7.73	Ger.	-26.78	-63.44	-336.1	-329.28	-329.28	2.15	Si
1.42	0.0000048	0.000603	0	60.48	Ger.	73.4	59.42	310.03	148.7	148.7	2.5	Si
1.42	0.0000048	0.000603	0	-31.1	Ger.	-50.15	-59.42	-310.03	-148.7	-148.7	2.5	Si
2.83	0.0000048	0.000676	0	32.1	Ger.	45.02	61.1	303.09	145.37	145.37	2.5	Si
2.83	0.0000048	0.000603	0	-59.47	Ger.	-78.52	-59.42	-310.03	-148.7	-148.7	2.5	Si
4	0.0000126	0.000757	0	8.73	Ger.	21.66	63.44	336.1	329.28	329.28	2.15	Si
4	0.0000126	0.001206	0	-82.84	Ger.	-101.89	-72.92	-324.38	-317.8	-317.8	2.15	Si
4.25	0	0.000757	0	3.72	Ger.	16.65	63.44	303.09	0	63.44	2.5	Si
4.25	0	0.001206	0	-87.85	Ger.	-106.9	-72.92	-292.51	0	-72.92	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Quasi permanente Mdes	σ c	Verifica
0	-34.6744	2	-28.5623	3805	103351	-30.1235	2	-24.7767	3301	Si
0.25	-23.1204	2	-23.1204	3080	83660	-20.0196	2	-20.0196	2667	Si
1.42	12.2225	2	17.1457	2574	89956	10.7842	2	15.0146	2254	Si
2.83	13.4413	2	17.6792	2534	78700	11.4929	2	15.3248	2197	Si
4	-19.8941	2	-19.8941	2550	62620	-18.1438	2	-18.1438	2326	Si
4.25	-31.018	2	-25.121	3220	79072	-27.9975	2	-22.7758	2919	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	Verifica
0.25	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00003	0.00003	0.00005	2	0.00005	2	9999	Si
1.42	0.00036	0.00029	0.00029	0.00024	0.00032	0.00029	0.00027	0.00024	0.00031	0.00029	0.00064	2	0.0006	2	6640	Si
2.13	0.00045	0.00036	0.00037	0.0003	0.00041	0.00036	0.00034	0.0003	0.00039	0.00036	0.00081	2	0.00075	2	5265	Si
2.83	0.00037	0.0003	0.00031	0.00024	0.00033	0.0003	0.00028	0.00024	0.00032	0.0003	0.00066	2	0.00061	2	6463	Si
4	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00004	0.00003	0.00003	0.00002	0.00004	0.00003	0.00007	2	0.00006	2	9999	Si



## Trave 19-20 del 1° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 19 - ?, sezione R 50x25, asta 162

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	-0.0931	SLV 6	14.1065	0	0	-0.6308	SLV 8	-0.6308	0	0	Si
0.15	0.000462	0.045	0.000616	0.045	14.1065	SLV 4	14.1065	47.1721	0.19	-0.3167	SLV 13	-0.6308	-37.3124	0.18	Si
0.25	0.000462	0.045	0.000616	0.045	23.5892	SLV 4	22.8483	47.1721	0.19	-0.4134	SLV 13	-0.356	-37.3124	0.18	Si
0.5	0.000462	0.045	0.000761	0.045	46.8606	SLV 4	37.749	56.5357	0.207	-1.0901	SLV 13	-0.4228	-37.4504	0.185	Si
0.75	0.000462	0.045	0.000817	0.045	69.5116	SLV 4	42.7159	60.1137	0.214	-2.3872	SLV 13	-0.4451	-37.494	0.187	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrzd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0	0	96.82	SLV 4	96.82	65.73	364.91	0	65.73	2.5	Si
0.15	0	0	0	95.36	SLV 4	95.36	57.93	299.23	0	57.93	2.5	Si
0.15	0	0	0	-0.43	SLV 13	-0.43	-57.93	-299.23	0	-57.93	2.5	Si
0.25	0	0.000616	0	94.33	SLV 4	94.33	66.3	299.23	0	66.3	2.5	Si
0.25	0	0.000462	0	-1.47	SLV 13	-1.47	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si
0.5	0.000008	0.000616	0	91.84	SLV 4	91.84	66.28	298.95	145.02	145.02	2.5	Si
0.5	0.000008	0.000462	0	-3.95	SLV 13	-3.95	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.75	0.000008	0.000616	0	89.36	SLV 4	89.36	66.27	298.87	144.98	144.98	2.5	Si
0.75	0.000008	0.000462	0	-6.43	SLV 13	-6.43	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Mela	Comb.	Rara Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Quasi permanente Mdes	σ c	Verifica
0	-0.4428	2	-0.4428	-85	0	-0.3368	2	-0.3368	-65	Si
0.15	9.0446	2	9.0446	2642	81623	6.8949	2	6.8949	2014	Si
0.25	15.2102	2	14.758	4311	133185	11.5879	2	11.2462	3285	Si
0.5	30.0845	2	24.4968	6622	181116	22.8852	2	18.6631	5045	Si
0.75	44.1898	2	27.743	7315	191917	33.5622	2	21.1354	5573	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00017	0.00011	0.00025	0.00012	0.00014	0.00011	0.00018	0.00012	0.00013	0.00011	0.00042	2	0.00034	2	6899	Si
0.25	0.00029	0.00019	0.00041	0.00019	0.00024	0.00019	0.00029	0.00019	0.00022	0.00019	0.00069	2	0.00055	2	4192	Si
0.5	0.00053	0.00035	0.00077	0.00036	0.00044	0.00035	0.00055	0.00036	0.00042	0.00035	0.0013	2	0.00104	2	2236	Si
0.75	0.00068	0.00045	0.00098	0.00047	0.00057	0.00045	0.0007	0.00047	0.00052	0.00045	0.00165	2	0.00133	2	1760	Si

## Campata 2 tra i fili ? - ?, sezione R 50x25, asta 163

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000817	0.045	59.7862	SLV 15	49.1187	60.1137	0.214	-44.02	SLV 2	-29.7308	-37.494	0.187	Si
0.47	0.000462	0.045	0.000817	0.045	42.1106	SLV 15	41.5836	60.1137	0.214	-22.8678	SLV 2	-22.1645	-37.494	0.187	Si
0.6	0.000462	0.045	0.000817	0.045	36.6628	SLV 15	36.6628	60.1137	0.214	-17.2232	SLV 2	-17.2232	-37.494	0.187	Si
0.93	0.000625	0.045	0.000817	0.045	22.2802	SLV 15	32.3	60.1286	0.215	-3.8833	SLV 2	-12.9485	-47.9632	0.199	Si
1.4	0.000462	0.045	0.000817	0.045	13.0647	SLV 8	15.6447	60.1137	0.214						Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrzd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.000008	0.000462	0	47.65	SLV 2	47.65	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0	0.000008	0.000817	0	-35.57	SLV 15	-35.57	-72.81	-298.87	-144.98	-144.98	2.5	Si
0.47	0.000008	0.000462	0	43.02	SLV 2	43.02	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.47	0.000008	0.000817	0	-40.2	SLV 15	-40.2	-72.81	-298.87	-144.98	-144.98	2.5	Si
0.6	0.000008	0.000462	0	41.69	SLV 2	41.69	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.6	0.000008	0.000817	0	-41.52	SLV 15	-41.52	-72.81	-298.87	-144.98	-144.98	2.5	Si
0.93	0.000008	0.000462	0	38.38	SLV 2	38.38	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.93	0.000008	0.000817	0	-44.83	SLV 15	-44.83	-72.81	-298.87	-144.98	-144.98	2.5	Si
1.4	0.000008	0.000817	0	33.75	SLV 2	33.75	72.81	298.87	144.98	144.98	2.5	Si
1.4	0.000008	0.000817	0	-49.46	SLV 15	-49.46	-72.81	-298.87	-144.98	-144.98	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
0	10.2509	2	10.2509	2703	70912	7.8831	2	7.8831	2079	Si
0.47	12.5491	2	12.5491	3309	86811	9.6214	2	9.6214	2537	Si
0.6	12.712	2	12.7182	3353	87980	9.7198	2	9.7215	2563	Si
0.93	12.1678	2	12.6892	3267	87973	9.1985	2	9.6757	2491	Si
1.4	9.107	2	10.9461	2886	75722	6.6142	2	8.1544	2150	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	



x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00068	0.00045	0.00098	0.00047	0.00057	0.00045	0.0007	0.00047	0.00052	0.00045	0.00165	2	0.00133	2	1760	Si
0.47	0.0008	0.00053	0.00106	0.00053	0.00066	0.00053	0.00077	0.00053	0.00061	0.00053	0.00184	2	0.00149	2	1581	Si
0.6	0.00081	0.00053	0.00107	0.00053	0.00067	0.00053	0.00078	0.00053	0.00062	0.00053	0.00185	2	0.0015	2	1571	Si
0.61	0.00081	0.00053	0.00107	0.00053	0.00067	0.00053	0.00078	0.00053	0.00062	0.00053	0.00185	2	0.0015	2	1571	Si
0.93	0.00079	0.00052	0.00104	0.00051	0.00065	0.00052	0.00075	0.00051	0.0006	0.00052	0.00179	2	0.00145	2	1619	Si
1.4	0.00066	0.00043	0.0009	0.00043	0.00055	0.00043	0.00064	0.00043	0.0005	0.00043	0.00154	2	0.00123	2	1892	Si

#### Campata 3 tra i fili ? - 20, sezione R 50x25, asta 164

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000817	0.045	56.2657	SLV 8	56.2657	60.1137	0.214						Si
0.25	0.000462	0.045	0.000816	0.045	38.2848	SLV 8	54.722	60.079	0.214						Si
0.5	0.000462	0.045	0.000711	0.045	19.2085	SLV 8	36.6444	53.3168	0.201						Si
0.61	0.000462	0.045	0.000616	0.045	11.1888	SLV 8	29.0286	47.1721	0.19						Si
0.76	0.000462	0.045	0.000616	0.045	0.018	SLV 2	0.018	47.1721	0.19	-1.0754	SLV 15	-1.0754	-37.3124	0.18	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.000008	0.000817	0	-1.6	Ger.	3.84	72.81	298.87	144.98	144.98	2.5	Si
0	0.000008	0.000817	0	-71.16	SLV 15	-71.16	-72.81	-298.87	-144.98	-144.98	2.5	Si
0.25	0.0000086	0.000732	0	-4.1	Ger.	1.35	70.2	298.87	155.34	155.34	2.5	Si
0.25	0.0000086	0.000732	0	-73.66	SLV 15	-73.66	-70.2	-298.87	-155.34	-155.34	2.5	Si
0.5	0.000008	0.000616	0	-77.96	SLU 8	-77.96	-66.28	-299.03	-145.06	-145.06	2.5	Si
0.61	0.000008	0.000616	0	-79.72	SLU 8	-79.72	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.76	0	0.000462	0	-82.42	SLU 8	-82.42	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f				Mela	Comb.	Mdes	σ c	
0	39.4223	2	39.4223	10394	272711				29.7822	2	29.7822	7853	Si
0.25	26.8358	2	38.3423	10112	265408				20.31	2	28.9711	7641	Si
0.5	13.4696	2	25.6869	7115	202464				10.209	2	19.4433	5386	Si
0.61	7.847	2	20.3518	5945	183666				5.9486	2	15.4149	4503	Si
0.76	-0.6868	2	-0.6868	222	8173				-0.5287	2	-0.5287	171	Si

##### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	0.217	0.00087	0.000188	2	0.217	0.00079	0.000171	2	0.217	0.00069	0.000151	2	Si
0.25	inferiore	0.217	0.00083	0.00018	2	0.217	0.00076	0.000165	2	0.217	0.00067	0.000145	2	Si
0.5	inferiore	0.232	0.00059	0.000137	2	0.232	0.00049	0.000113	2	0.232	0.00045	0.000104	2	Si
0.61	inferiore	0.251	0.00053	0.000134	2	0.251	0.00044	0.000111	2	0.251	0.00041	0.000102	2	Si

##### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0	0.00066	0.00043	0.0009	0.00043	0.00055	0.00043	0.00064	0.00043	0.0005	0.00043	0.00154	2	0.00123	2	1892	Si
0.25	0.00051	0.00033	0.00069	0.00033	0.00042	0.00033	0.00049	0.00033	0.00038	0.00033	0.00118	2	0.00094	2	2461	Si
0.5	0.00027	0.00018	0.00037	0.00018	0.00023	0.00018	0.00026	0.00018	0.00021	0.00018	0.00063	2	0.0005	2	4636	Si
0.61	0.00016	0.00011	0.00022	0.00011	0.00014	0.00011	0.00016	0.00011	0.00012	0.00011	0.00038	2	0.0003	2	7686	Si

## Trave 19-20 del 2° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 19 - ?, sezione R 50x25, asta 147

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0	0	0	0	0.0524	SLV 9	17.0046	0	0	-0.583	SLV 8	-3.2468	0	0	Si
0.15	0.000462	0.045	0.000616	0.045	17.0046	SLV 8	17.0046	47.1721	0.19	-3.2468	SLV 9	-3.2468	-37.3124	0.18	Si
0.25	0.000462	0.045	0.000616	0.045	28.6054	SLV 8	27.6841	47.1721	0.19	-5.5702	SLV 9	-5.3311	-37.3124	0.18	Si
0.5	0.000462	0.045	0.000708	0.045	57.1733	SLV 8	45.888	53.1251	0.2	-11.8128	SLV 9	-8.8838	-37.4054	0.183	Si
0.75	0.000462	0.045	0.000813	0.045	85.121	SLV 8	51.956	59.8427	0.213	-18.6758	SLV 9	-10.0681	-37.4912	0.187	Si

##### Verifiche a taglio

Cálculo de la carga													
x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica	
0	0	0	0	117.99	SLV 8	117.99	65.73	364.91	0	65.73	2.5	Si	
0	0	0	0	-21.25	SLV 9	-21.25	-65.73	-364.91	0	-65.73	2.5	Si	
0.15	0	0	0	116.5	SLV 8	116.5	57.93	299.23	0	57.93	2.5	Si	
0.15	0	0	0	-22.74	SLV 9	-22.74	-57.93	-299.23	0	-57.93	2.5	Si	
0.25	0	0.000616	0	115.51	SLV 8	115.51	66.3	299.23	0	66.3	2.5	Si	
0.25	0	0.000462	0	-23.73	SLV 9	-23.73	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si	
0.5	0.000008	0.000616	0	113.03	SLV 8	113.03	66.29	299.04	145.07	145.07	2.5	Si	
0.5	0.000008	0.000462	0	-26.21	SLV 9	-26.21	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si	
0.75	0.000008	0.000616	0	110.55	SLV 8	110.55	66.27	298.88	144.99	144.99	2.5	Si	
0.75	0.000008	0.000462	0	-28.69	SLV 9	-28.69	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si	



## Verifiche delle tensioni in esercizio

Rara						Quasi permanente				Verifica
x	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	
0	-0.3438	2	-0.3438	-66	0	-0.2653	2	-0.2653	-51	Si
0.15	9.0908	2	9.0908	2655	82041	6.8789	2	6.8789	2009	Si
0.25	15.2267	2	14.7718	4315	133309	11.5176	2	11.1765	3265	Si
0.5	30.0283	2	24.4553	6784	193517	22.6802	2	18.5021	5133	Si
0.75	44.0608	2	27.6832	7313	192444	33.2226	2	20.9439	5532	Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente					Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	
0.15	0.00017	0.00011	0.00025	0.00011	0.00014	0.00011	0.00017	0.00011	0.00013	0.00011	0.00041	2	0.00033	7070 Si
0.25	0.00029	0.00019	0.0004	0.00019	0.00024	0.00019	0.00029	0.00019	0.00022	0.00019	0.00067	2	0.00054	4297 Si
0.5	0.00053	0.00034	0.00076	0.00035	0.00044	0.00034	0.00054	0.00035	0.0004	0.00034	0.00126	2	0.001	2296 Si
0.75	0.00068	0.00045	0.00096	0.00045	0.00056	0.00045	0.00068	0.00045	0.00052	0.00045	0.00159	2	0.00128	1822 Si

## Campata 2 tra i fili ? - ?, sezione R 50x25, asta 148

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000813	0.045	50.622	SLV 15	34.821	59.8427	0.213	-35.6439	SLV 2	-16.0368	-37.4912	0.187	Si
0.47	0.000462	0.045	0.000817	0.045	24.6591	SLV 15	24.0273	60.1137	0.214	-5.9174	SLV 2	-5.1002	-37.494	0.187	Si
0.6	0.000462	0.045	0.000817	0.045	19.9109	SLV 11	21.125	60.1137	0.214	-0.8906	SLV 6	-2.4479	-37.494	0.187	Si
0.93	0.00076	0.045	0.001282	0.046	26.9524	SLV 4	39.6479	89.5445	0.265	-8.7698	SLV 13	-23.3275	-56.7031	0.214	Si
1.4	0.000616	0.045	0.00142	0.046	52.2433	SLV 4	52.2433	98.0807	0.291	-38.9423	SLV 13	-38.9423	-47.5439	0.207	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg $\theta$	Verifica
0	0.000008	0.000462	0	66.22	SLV 2	66.22	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0	0.000008	0.000817	0	-53.52	SLV 15	-53.52	-72.82	-298.88	-144.99	-144.99	2.5	Si
0.47	0.000008	0.000462	0	61.59	SLV 2	61.59	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.47	0.000008	0.000817	0	-58.15	SLV 15	-58.15	-72.81	-298.87	-144.98	-144.98	2.5	Si
0.6	0.000008	0.000817	0	60.26	SLV 2	60.26	72.81	298.87	144.98	144.98	2.5	Si
0.6	0.000008	0.000817	0	-59.48	SLV 15	-59.48	-72.81	-298.87	-144.98	-144.98	2.5	Si
0.93	0.000008	0.001048	0	56.95	SLV 2	56.95	79.09	298.47	144.79	144.79	2.5	Si
0.93	0.000008	0.000616	0	-62.78	SLV 15	-62.78	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
1.4	0.000008	0.00142	0	52.32	SLV 2	52.32	87.5	298.4	144.76	144.76	2.5	Si
1.4	0.000008	0.000616	0	-67.42	SLV 15	-67.42	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

Verifiche delle tensioni in esercizio						Quasi permanente					Verifica
x	Rara					Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$		
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$						
0	10.0185	2	10.0185	2646	69645	7.4891	2	7.4891	1978		Si
0.47	12.3295	2	12.3295	3251	85292	9.3708	2	9.3708	2471		Si
0.6	12.496	2	12.5037	3297	86496	9.5102	2	9.5184	2510		Si
0.93	11.961	2	12.4761	2699	56592	9.0913	2	9.498	2055		Si
1.4	8.913	2	10.7458	2306	44242	6.6505	2	8.1201	1743		Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente					Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	
0	0.00068	0.00045	0.00096	0.00045	0.00056	0.00045	0.00068	0.00045	0.00052	0.00045	0.00159	2	0.00128	1822 Si
0.47	0.0008	0.00052	0.00103	0.00051	0.00066	0.00052	0.00075	0.00051	0.00061	0.00052	0.00174	2	0.00141	1669 Si
0.56	0.00081	0.00053	0.00103	0.00051	0.00067	0.00053	0.00075	0.00051	0.00061	0.00053	0.00174	2	0.00142	1667 Si
0.6	0.00081	0.00053	0.00103	0.00052	0.00067	0.00053	0.00075	0.00052	0.00061	0.00053	0.00174	2	0.00142	1668 Si
0.93	0.00079	0.00052	0.00099	0.0005	0.00066	0.00052	0.00072	0.0005	0.0006	0.00052	0.00166	2	0.00136	1746 Si
1.4	0.00067	0.00044	0.00084	0.00041	0.00055	0.00044	0.00061	0.00041	0.00051	0.00044	0.00138	2	0.00112	2095 Si

## Campata 3 tra i fili ? - 20, sezione R 50x25, asta 149

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	Verifica
0	0.000616	0.045	0.00142	0.046	83.1468	SLV 15	83.1468	98.0807	0.291	-19.5566	SLV 2	-19.5566	-47.5439	0.207	Si
0.25	0.000603	0.045	0.00142	0.046	55.8656	SLV 15	80.9327	98.0788	0.292	-12.4071	SLV 2	-18.9474	-46.7576	0.206	Si
0.5	0.000462	0.045	0.001078	0.045	27.9641	SLV 15	53.6006	76.7433	0.249	-5.8779	SLV 2	-11.8488	-37.6486	0.193	Si
0.6	0.000462	0.045	0.000724	0.045	16.6298	SLV 15	42.494	54.1299	0.202	-3.4399	SLV 2	-9.183	-37.4204	0.184	Si
0.75	0.000462	0.045	0.000616	0.045	0.0484	SLV 6	0.0484	47.1721	0.19	-0.575	SLV 11	-0.575	-37.3124	0.18	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotg $\theta$	Verifica
0	0.000008	0.000616	0	29.84	SLV 2	29.84	66.3	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0	0.000008	0.00142	0	-107.88	SLV 15	-107.88	-87.5	-298.4	-144.76	-144.76	2.5	Si
0.25	0.0000086	0.00053	0	27.36	SLV 2	27.36	63.08	299.23	155.53	155.53	2.5	Si
0.25	0.0000086	0.001162	0	-110.37	SLV 15	-110.37	-81.83	-298.4	-155.1	-155.1	2.5	Si
0.5	0.0000086	0.000462	0	24.88	SLV 2	24.88	60.24	299.23	155.53	155.53	2.5	Si
0.5	0.0000086	0.000724	0	-112.85	SLV 15	-112.85	-69.91	-298.6	-155.2	-155.2	2.5	Si
0.6	0.000008	0.000462	0	23.88	SLV 2	23.88	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.6	0.000008	0.000724	0	-113.84	SLV 15	-113.84	-69.95	-299.01	-145.05	-145.05	2.5	Si
0.75	0.000008	0.000724	0	22.4	SLV 2	22.4	69.97	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.75	0.000008	0.000462	0	-115.33	SLV 15	-115.33	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

Rara						Quasi permanente				Verifica
x	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	$\sigma_f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma_c$	
0	42.0474	2	42.0474	9025	173115	31.7951	2	31.7951	6824	Si
0.25	28.6868	2	40.9802	8814	168710	21.7292	2	30.9926	6666	Si
0.5	14.5573	2	27.5566	6619	146852	11.0431	2	20.8759	5014	Si
0.6	8.6902	2	21.9718	6048	170335	6.595	2	16.6555	4584	Si



x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0.75	-0.3412	2	-0.3412	110	4060	-0.2633	2	-0.2633	85		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara					Frequente					Quasi permanente					Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb				
0	inferiore	0.177	0.00054	0.000095	2	0.177	0.00049	0.000087	2	0.177	0.00043	0.000077	2				Si
0.25	inferiore	0.177	0.00051	0.000091	2	0.177	0.00047	0.000084	2	0.177	0.00042	0.000074	2				Si
0.5	inferiore	0.195	0.00043	0.000084	2	0.195	0.00035	0.000069	2	0.195	0.00032	0.000063	2				Si
0.6	inferiore	0.235	0.0005	0.000116	2	0.235	0.00041	0.000096	2	0.235	0.00038	0.000088	2				Si

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		I/f
0	0.00067	0.00044	0.00084	0.00041	0.00055	0.00044	0.00061	0.00041	0.00051	0.00044	0.00138	2	0.00112	2	2095	Si
0.25	0.00052	0.00034	0.00064	0.00032	0.00043	0.00034	0.00046	0.00032	0.00039	0.00034	0.00106	2	0.00086	2	2739	Si
0.5	0.00028	0.00018	0.00034	0.00017	0.00023	0.00018	0.00025	0.00017	0.00021	0.00018	0.00057	2	0.00046	2	5124	Si
0.6	0.00017	0.00011	0.00021	0.0001	0.00014	0.00011	0.00015	0.0001	0.00013	0.00011	0.00034	2	0.00028	2	8418	Si

## Trave 19-20 del 3° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 19 - ?, sezione R 50x25, asta 160

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.000616	0.045	0.2359	SLV 13	0.1462	47.1721	0.19	-0.7323	SLV 4	-0.7323	-37.3124	0.18	Si
0.15	0.000462	0.045	0.000616	0.045	4.527	SLV 4	12.1406	47.1721	0.19	-0.3444	SLV 13	-1.6634	-37.3124	0.18	Si
0.72	0.000462	0.045	0.001018	0.045	22.388	SLV 4	28.7101	72.9453	0.24	-4.5394	SLV 13	-7.15	-37.6178	0.192	Si
1.43	0.000625	0.045	0.001018	0.045	40.4106	SLV 4	45.1004	72.9157	0.237	-14.4114	SLV 13	-18.6543	-48.0368	0.203	Si
2.15	0.000462	0.045	0.001018	0.045	53.336	SLV 4	53.336	72.9453	0.24	-29.3806	SLV 13	-29.3806	-37.6178	0.192	Si

#### Verifica a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	35.82	SLV 4	35.82	60.24	299.23	0	60.24	2.5	Si
0	0	0.000616	0	-3.11	SLV 13	-3.11	-66.3	-299.23	0	-66.3	2.5	Si
0.15	0.000008	0.000616	0	34.33	SLV 4	34.33	66.3	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.15	0.000008	0.000462	0	-4.59	SLV 13	-4.59	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.72	0.000008	0.000927	0	28.7	SLV 4	28.7	75.93	298.65	144.88	144.88	2.5	Si
0.72	0.000008	0.000462	0	-10.22	SLV 13	-10.22	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
1.43	0.000008	0.001018	0	21.59	SLV 4	21.59	78.33	298.65	144.88	144.88	2.5	Si
1.43	0.000008	0.000462	0	-17.33	SLV 13	-17.33	-60.24	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
2.15	0.0000086	0.001018	0	14.48	SLV 4	14.48	78.33	298.65	155.23	155.23	2.5	Si
2.15	0.0000086	0.000462	0	-24.44	SLV 13	-24.44	-60.24	-299.23	-155.53	-155.53	2.5	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	-0.3146	2	-0.3146	101	3744	-0.2482	2	-0.2482	80		Si
0.15	2.6811	2	6.7288	1965	60724	2.0913	2	5.2386	1530		Si
0.72	11.5123	2	13.9586	3416	78504	8.9243	2	10.78	2638		Si
1.43	17.0197	2	17.4423	4159	98267	12.9996	2	13.2282	3154		Si
2.15	16.2076	2	17.1504	4197	96455	11.9777	2	12.8556	3146		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

Análise de desempenho																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f	
0.15	0.00012	0.00008	0.00012	0.00007	0.0001	0.00008	0.0001	0.00007	0.00009	0.00008	0.00023	2	0.0002	2	9999	Si
0.72	0.00054	0.00036	0.00054	0.00033	0.00045	0.00036	0.00043	0.00033	0.00041	0.00036	0.00102	2	0.00087	2	2834	Si
1.43	0.00081	0.00054	0.00085	0.0005	0.00068	0.00054	0.00066	0.0005	0.00062	0.00054	0.00157	2	0.00132	2	1847	Si
1.65	0.00082	0.00054	0.00088	0.0005	0.00068	0.00054	0.00068	0.0005	0.00063	0.00054	0.0016	2	0.00134	2	1811	Si
2.15	0.0007	0.00046	0.0008	0.00043	0.00058	0.00046	0.0006	0.00043	0.00053	0.00046	0.00142	2	0.00117	2	2041	Si

#### Campata 2 tra i fili ? - 20, sezione R 50x25, asta 161

#### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.045	0.001018	0.045	63.7458	SLV 11	63.7458	72.9453	0.24	-3.3012	SLV 6	-3.3012	-37.6178	0.192	Si
0.25	0.000462	0.045	0.000999	0.045	42.9797	SLV 11	62.0659	71.7333	0.238	-1.6042	SLV 6	-3.1392	-37.6081	0.191	Si
0.5	0.000462	0.045	0.00079	0.045	21.5933	SLV 11	41.2489	58.3816	0.21	-0.5273	SLV 6	-1.493	-37.473	0.186	Si
0.6	0.000462	0.045	0.000616	0.045	12.8651	SLV 11	32.7484	47.1721	0.19	-0.2703	SLV 6	-1.0082	-37.3124	0.18	Si
0.75	0.000462	0.045	0.000616	0.045						-0.4396	SLV 8	-0.4396	-37.3124	0.18	Si

#### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000086	0.000462	0	8.03	SLV 6	8.03	60.24	299.23	155.53	155.53	2.5	Si
0	0.0000086	0.001018	0	-81.82	SLV 11	-81.82	-78.33	-298.65	-155.23	-155.23	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0.25	0.0000086	0.000462	0	5.55	SLV 6	5.55	60.24	299.23	155.53	155.53	2.5	Si
0.25	0.0000086	0.000832	0	-84.3	SLV 11	-84.3	-73.23	-298.67	-155.24	-155.24	2.5	Si
0.5	0.000008	0.000462	0	3.07	SLV 6	3.07	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.5	0.000008	0.000616	0	-86.79	SLV 11	-86.79	-66.27	-298.91	-145	-145	2.5	Si
0.6	0.000008	0.000462	0	2.07	SLV 6	2.07	60.24	299.23	145.16	145.16	2.5	Si
0.6	0.000008	0.000616	0	-87.78	SLV 11	-87.78	-66.3	-299.23	-145.16	-145.16	2.5	Si
0.75	0	0.000462	0	0.59	SLV 6	0.59	60.24	299.23	0	60.24	2.5	Si
0.75	0	0.000462	0	-89.27	SLV 11	-89.27	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	40.0162	2	40.0162	9793	225054	30.2223	2	30.2223	7396		Si
0.25	27.3438	2	39.0055	9605	223306	20.6878	2	29.4633	7256		Si
0.5	13.9025	2	26.27	7009	187569	10.533	2	19.878	5303		Si
0.6	8.3106	2	20.9605	6122	189159	6.2974	2	15.8701	4636		Si
0.75	-0.3079	2	-0.3079	99	3664	-0.242	2	-0.242	78		Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
0	inferiore	0.198	0.00071	0.00014	2	0.198	0.00064	0.000128	2	0.198	0.00057	0.000113	2	Si
0.25	inferiore	0.2	0.00069	0.000139	2	0.2	0.00063	0.000127	2	0.2	0.00056	0.000112	2	Si
0.5	inferiore	0.222	0.00055	0.000121	2	0.222	0.00045	0.0001	2	0.222	0.00041	0.000092	2	Si
0.55	inferiore	0.253	0.00062	0.000157	2	0.253	0.00051	0.00013	2	0.253	0.00047	0.000119	2	Si
0.6	inferiore	0.253	0.00055	0.00014	2	0.253	0.00046	0.000115	2	0.253	0.00042	0.000106	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0	0.0007	0.00046	0.0008	0.00043	0.00058	0.00046	0.0006	0.00043	0.00053	0.00046	0.00142	2	0.00117	2	2041	Si
0.25	0.00053	0.00035	0.00062	0.00033	0.00044	0.00035	0.00046	0.00033	0.0004	0.00035	0.0011	2	0.0009	2	2647	Si
0.5	0.00029	0.00019	0.00033	0.00018	0.00024	0.00019	0.00025	0.00018	0.00022	0.00019	0.00058	2	0.00048	2	4962	Si
0.6	0.00017	0.00011	0.0002	0.00011	0.00014	0.00011	0.00015	0.00011	0.00013	0.00011	0.00036	2	0.00029	2	8159	Si

## Trave 20-43 del 4° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 20 - 43, sezione R 50x25, asta 143

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000409	0.045	0.000546	0.045						-0.719	SLU 8	-0.719	-33.8414	0.173	Si
0.25	0.000462	0.045	0.000616	0.045	11.11	SLU 8	20.6634	47.1721	0.19						Si
1.4	0.000462	0.045	0.00077	0.045	46.3728	SLU 8	49.5382	57.1496	0.208						Si
2.8	0.000462	0.045	0.00077	0.045	46.2957	SLU 8	49.4863	57.1496	0.208						Si
4.05	0.000454	0.045	0.000605	0.045	6.3528	SLU 8	16.4687	46.4964	0.188						Si
4.2	0.000289	0.045	0.000386	0.045						-1.044	SLV 15	-1.044	-25.7722	0.153	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	50.48	SLU 8	50.48	60.24	299.23	0	60.24	2.5	Si
0.25	0.0000077	0.000616	0	44.47	SLU 8	44.47	66.3	299.23	138.47	138.47	2.5	Si
1.4	0.0000077	0.00077	0	16.79	SLU 8	16.79	71.42	299.23	138.47	138.47	2.5	Si
2.8	0.0000077	0.00077	0	-16.9	SLU 8	-16.9	-71.42	-299.23	-138.47	-138.47	2.5	Si
4.05	0.0000077	0.000605	0	-46.98	SLU 8	-46.98	-65.93	-299.23	-138.47	-138.47	2.5	Si
4.2	0	0.000454	0	-50.59	SLU 8	-50.59	-59.9	-299.23	0	-59.9	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-0.5163	2	-0.5163	177	6886	-0.4614	2	-0.4614	158		Si
0.25	7.9875	2	14.8553	4339	134063	7.1391	2	13.2775	3878		Si
1.4	33.3376	2	35.6132	9573	259864	29.7966	2	31.8305	8556		Si
2.8	33.2825	2	35.5761	9563	259594	29.7472	2	31.7973	8547		Si
4.05	4.5683	2	11.8405	3485	108575	4.0829	2	10.5826	3114		Si
4.2	-0.6813	2	-0.6813	275	12598	-0.6091	2	-0.6091	246		Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.4	inferiore	0.22	0.00078	0.000172	2	0.22	0.00084	0.000186	2	0.22	0.00081	0.000178	2	Si
1.96	inferiore	0.221	0.00085	0.000188	2	0.221	0.00091	0.000201	2	0.221	0.00087	0.000192	2	Si
2.8	inferiore	0.22	0.00078	0.000172	2	0.22	0.00084	0.000186	2	0.22	0.00081	0.000178	2	Si

## Verifica di deformabilità

Forma di deformazione																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.25	0.0006	0.00051	0.00106	0.00075	0.00055	0.00051	0.0009	0.00075	0.00053	0.00051	0.00225	2	0.00208	2	1867	Si
1.4	0.00274	0.00233	0.00525	0.00366	0.00254	0.00233	0.00442	0.00366	0.00245	0.00233	0.01093	2	0.01011	2	384	Si



x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
2.1	0.00316	0.00268	0.00617	0.0043	0.00292	0.00268	0.0052	0.0043	0.00282	0.00268	0.01272	2	0.01177	2	330	Si
2.8	0.00274	0.00233	0.00526	0.00366	0.00254	0.00233	0.00443	0.00366	0.00245	0.00233	0.01095	2	0.01013	2	383	Si
4.05	0.00036	0.0003	0.00064	0.00045	0.00033	0.0003	0.00054	0.00045	0.00032	0.0003	0.00136	2	0.00126	2	3091	Si

## Trave 22-5-25 del 1° impalcato

### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

### Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x50	Rettangolare	0.3	0.5	0.03	0.03	0.03

### Output campate

#### Campata 1 tra i fili 22 - 5, sezione R 30x50, asta 187

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000603	0.046	0.000603	0.046	-9.1996	SLU 1	16.8055	102.1116	0.106	-33.1733	SLU 8	-33.1733	-102.1116	0.106	Si
1.55	0.000603	0.046	0.000603	0.046	69.2829	SLU 8	73.9089	102.1116	0.106						Si
3.1	0.000603	0.046	0.000603	0.046	49.047	SLV 9	62.8531	102.1116	0.106	-4.8714	SLV 8	-33.0498	-102.1116	0.106	Si
4.4	0.000757	0.046	0.000603	0.046	-19.9517	SLV 9	13.9788	102.1023	0.105	-93.764	SLV 8	-93.764	-126.8708	0.117	Si
4.65	0.000757	0.046	0.000603	0.046						-127.5096	SLU 8	-108.9332	-126.8708	0.117	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000101	0.000603	0	109.3	Ger.	128.56	66.62	403.43	393.8	393.8	2.45	Si
1.55	0.0000047	0.000603	0	22.91	Ger.	72.55	66.62	397.61	189.12	189.12	2.5	Si
1.55	0.0000047	0.000603	0	5.86	Ger.	-25.91	-66.62	-397.61	-189.12	-189.12	2.5	Si
3.1	0.0000047	0.000603	0	-19.72	Ger.	20.29	66.62	397.61	189.12	189.12	2.5	Si
3.1	0.0000047	0.000603	0	-63.49	Ger.	-78.18	-66.62	-397.61	-189.12	-189.12	2.5	Si
4.4	0.0000101	0.000711	0	-135.95	SLU 8	-135.95	-70.4	-403.61	-393.98	-393.98	2.45	Si
4.65	0	0.000757	0	-149.88	SLU 8	-149.88	-71.87	-397.79	0	-71.87	2.5	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-23.3421	2	-23.3421	2342	93997	-19.8167	2	-19.8167	1988		Si
1.55	48.914	2	52.14	5232	209964	41.6354	2	44.2761	4443		Si
3.1	26.5504	2	44.2745	4443	178291	22.0878	2	37.3935	3752		Si
4.4	-65.275	2	-65.275	6038	211521	-56.8579	2	-56.8579	5259		Si
4.65	-90.4328	2	-77.2945	7150	250470	-78.4594	2	-67.1798	6214		Si

##### Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.55	inferiore	0.285	0.00061	0.000174	2	0.285	0.00055	0.000155	2	0.285	0.00052	0.000148	2	Si
4.4	superiore	0.249	0.00062	0.000153	2	0.249	0.00057	0.000142	2	0.249	0.00054	0.000134	2	Si
4.65	superiore	0.249	0.00073	0.000182	2	0.249	0.00074	0.000184	2	0.249	0.00069	0.000173	2	Si

##### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
1.55	0.00081	0.00063	0.00072	0.00054	0.00072	0.00063	0.00061	0.00054	0.00069	0.00063	0.00148	2	0.00137	2	3146	Si
2.01	0.00088	0.00069	0.00078	0.00058	0.00079	0.00069	0.00067	0.00058	0.00075	0.00069	0.0016	2	0.00148	2	2910	Si
3.1	0.00064	0.00049	0.00055	0.00041	0.00057	0.00049	0.00047	0.00041	0.00054	0.00049	0.00112	2	0.00104	2	4152	Si
4.4	0.00005	0.00004	0.00002	0.00002	0.00005	0.00004	0.00002	0.00002	0.00004	0.00004	0.00004	2	0.00003	2	9999	Si

#### Campata 2 tra i fili 5 - 25, sezione R 30x50, asta 188

##### Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000757	0.046	0.000603	0.046	4.9541	SLV 12	4.9541	102.1023	0.105	-119.073	SLV 5	-106.8277	-126.8708	0.117	Si
0.25	0.000757	0.046	0.000603	0.046	15.5683	SLV 12	30.8102	102.1023	0.105	-95.5946	SLV 5	-95.5946	-126.8708	0.117	Si
1.1	0.000603	0.046	0.000603	0.046	36.0741	SLV 12	37.4545	102.1116	0.106	-31.3488	SLV 5	-67.0467	-102.1116	0.106	Si
2.2	0.000603	0.046	0.000603	0.046	34.9148	SLU 8	35.9175	102.1116	0.106	9.9554	SLU 1	-1.1937	-102.1116	0.106	Si
3.3	0.000603	0.046	0.000603	0.046	21.7276	SLV 5	24.2165	102.1116	0.106	-24.1779	SLV 12	-24.1779	-102.1116	0.106	Si

##### Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000757	0	119.2	Ger.	130.71	71.87	397.79	0	71.87	2.5	Si
0	0	0.000757	0	37.04	Ger.	-11.3	-71.87	-397.79	0	-71.87	2.5	Si
0.25	0.0000101	0.000743	0	105.26	Ger.	122.28	71.41	403.61	393.98	393.98	2.45	Si
0.25	0.0000101	0.000743	0	32.86	Ger.	-19.73	-71.41	-403.61	-393.98	-393.98	2.45	Si
1.1	0.0000049	0.000716	0	61.2	Ger.	93.61	70.54	397.61	195.98	195.98	2.5	Si
1.1	0.0000049	0.000603	0	9.73	Ger.	-48.4	-66.62	-397.61	-195.98	-195.98	2.5	Si
2.2	0.0000049	0.000603	0	24.1	Ger.	56.52	66.62	397.61	195.98	195.98	2.5	Si
2.2	0.0000049	0.000603	0	-27.36	Ger.	-85.5	-66.62	-397.61	-195.98	-195.98	2.5	Si
3.3	0.0000101	0.000603	0	-12.99	Ger.	17.18	66.62	403.43	393.8	393.8	2.45	Si
3.3	0.0000101	0.000603	0	-64.77	Ger.	-124.84	-66.62	-403.43	-393.8	-393.8	2.45	Si

##### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-65.7618	2	-55.2585	5111	179063	-57.0595	2	-48.0297	4443		Si



x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0.25	-45.9389	2	-45.9389	4249	148863	-40.0132	2	-40.0132	3701	Si	
1.1	3.2576	2	19.0418	1911	76680	2.3627	2	16.0317	1609	Si	
2.2	24.6039	2	24.6146	2470	99121	20.9741	2	20.9741	2105	Si	
3.3	-1.7228	2	-1.7228	173	6938	-1.2252	2	-1.2252	123	Si	

**Verifica di apertura delle fessure**

La campata non presenta apertura delle fessure

**Verifica di deformabilità**

Carica di deformazione																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0.25	-	-	-0.00001	-0.00002	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00003	2	-0.00004	2	9999	Si
	0.00001	0.00001			0.00001	0.00001			0.00001	0.00001						
1.1	0.00001	0.00007	0.00007	0.00005	0.00008	0.00007	0.00006	0.00005	0.00008	0.00007	0.00014	2	0.00012	2	9999	Si
2.09	0.00018	0.00014	0.00014	0.00011	0.00016	0.00014	0.00013	0.00011	0.00015	0.00014	0.00031	2	0.00028	2	9999	Si
2.2	0.00018	0.00014	0.00014	0.00011	0.00016	0.00014	0.00013	0.00011	0.00015	0.00014	0.0003	2	0.00028	2	9999	Si

**Trave 23-19 del 4° impalcato****Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

**Elenco delle sezioni**

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x25	Rettangolare	0.5	0.25	0.03	0.03	0.03

**Output campate****Campata 1 tra i fili 23 - 19, sezione R 50x25, asta 142****Verifiche a flessione**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.0003	0.045	0.000399	0.045						-1.0537	SLV 4	-1.0537	-26.4585	0.155	Si
0.15	0.000462	0.045	0.000616	0.045	6.3401	SLV 8	16.4568	47.1721	0.19						Si
1.4	0.000462	0.045	0.00077	0.045	46.2873	SLV 8	49.4787	57.1496	0.208						Si
2.8	0.000462	0.045	0.00077	0.045	46.3692	SLV 8	49.5338	57.1496	0.208						Si
3.95	0.000462	0.045	0.000616	0.045	11.1104	SLV 8	20.663	47.1721	0.19						Si
4.2	0.000399	0.045	0.000532	0.045						-0.7173	SLV 8	-0.7173	-33.173	0.171	Si

**Verifiche a taglio**

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	50.6	SLV 8	50.6	60.24	299.23	0	60.24	2.5	Si
0.15	0.0000077	0.000616	0	46.99	SLV 8	46.99	66.3	299.23	138.47	138.47	2.5	Si
1.4	0.0000077	0.00077	0	16.9	SLV 8	16.9	71.42	299.23	138.47	138.47	2.5	Si
2.8	0.0000077	0.00077	0	-16.79	SLV 8	-16.79	-71.42	-299.23	-138.47	-138.47	2.5	Si
3.95	0.0000077	0.000616	0	-44.46	SLV 8	-44.46	-66.3	-299.23	-138.47	-138.47	2.5	Si
4.2	0	0.000462	0	-50.5	SLV 8	-50.5	-60.24	-299.23	0	-60.24	2.5	Si

**Verifiche delle tensioni in esercizio**

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$		
0	-0.6906	2	-0.6906	274	12365	-0.6163	2	-0.6163	245	Si	
0.15	4.5594	2	11.8321	3456	106779	4.076	2	10.5761	3089	Si	
1.4	33.2766	2	35.5708	9561	259555	29.7427	2	31.7932	8546	Si	
2.8	33.3351	2	35.6101	9572	259842	29.7947	2	31.8282	8555	Si	
3.95	7.9877	2	14.855	4339	134060	7.1394	2	13.2773	3878	Si	
4.2	-0.5151	2	-0.5151	178	7032	-0.4604	2	-0.4604	159	Si	

**Verifica di apertura delle fessure**

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.4	inferiore	0.22	0.00078	0.000172	2	0.22	0.00084	0.000186	2	0.22	0.00081	0.000178	2	Si
1.96	inferiore	0.221	0.00085	0.000188	2	0.221	0.00091	0.000201	2	0.221	0.00087	0.000192	2	Si
2.8	inferiore	0.22	0.00078	0.000172	2	0.22	0.00084	0.000186	2	0.22	0.00081	0.000178	2	Si

**Verifica di deformabilità**

ANEXO 2 - DETERMINAÇÃO																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00036	0.0003	0.00064	0.00045	0.00033	0.0003	0.00054	0.00045	0.00032	0.0003	0.00135	2	0.00125	2	3111	Si
1.4	0.00274	0.00233	0.00525	0.00365	0.00253	0.00233	0.00442	0.00365	0.00245	0.00233	0.01091	2	0.0101	2	385	Si
2.1	0.00316	0.00268	0.00616	0.00429	0.00292	0.00268	0.00519	0.00429	0.00282	0.00268	0.0127	2	0.01175	2	331	Si
2.8	0.00274	0.00233	0.00526	0.00366	0.00254	0.00233	0.00442	0.00366	0.00245	0.00233	0.01093	2	0.01011	2	384	Si
3.95	0.0006	0.00051	0.00107	0.00075	0.00055	0.00051	0.0009	0.00075	0.00053	0.00051	0.00225	2	0.00209	2	1864	Si

**Trave 27-7 a quota +219****Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000



## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 27 - 7, sezione R 40x25, asta 167

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.04	0.000462	0.04	0	SLU 1	0	36.273	0.172	0	SLU 1	0	-36.273	0.172	Si
0.15	0.000462	0.04	0.000462	0.04	4.1563	SLU 8	9.9177	36.273	0.172						Si
1.07	0.000462	0.04	0.000462	0.04	21.237	SLU 8	23.196	36.273	0.172						Si
2.14	0.000462	0.04	0.000462	0.04	22.4043	SLU 8	23.8511	36.273	0.172						Si
2.97	0.000462	0.04	0.000462	0.04	7.7552	SLU 8	13.6473	36.273	0.172						Si
3.22	0.000462	0.04	0.000462	0.04						0	SLV 9	0	-36.273	0.172	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	29.18	Ger.	44.72	52.44	245.22	0	52.44	2.5	Si
0	0	0.000462	0	11.22	Ger.	-6.82	-52.44	-245.22	0	-52.44	2.5	Si
0.15	0.0000201	0.000462	0	26.56	Ger.	42.98	52.44	293.1	282.53	-282.53	1.9	Si
0.15	0.0000201	0.000462	0	10.17	Ger.	-8.56	-52.44	-293.1	-282.53	-282.53	1.9	Si
1.07	0.0000061	0.000462	0	10.45	Ger.	32.29	52.44	245.22	112.4	112.4	2.5	Si
1.07	0.0000061	0.000462	0	3.74	Ger.	-19.25	-52.44	-245.22	-112.4	-112.4	2.5	Si
2.14	0.0000061	0.000462	0	-3.74	Ger.	19.86	52.44	245.22	112.4	112.4	2.5	Si
2.14	0.0000061	0.000462	0	-8.27	Ger.	-31.68	-52.44	-245.22	-112.4	-112.4	2.5	Si
2.97	0.0000201	0.000462	0	-9.48	Ger.	8.83	52.44	293.1	282.53	282.53	1.9	Si
2.97	0.0000201	0.000462	0	-28.02	Ger.	-42.71	-52.44	-293.1	-282.53	-282.53	1.9	Si
3.22	0	0.000462	0	-11.22	Ger.	5.4	52.44	245.22	0	52.44	2.5	Si
3.22	0	0.000462	0	-34.28	Ger.	-46.14	-52.44	-245.22	0	-52.44	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0.15	2.9835	2	7.1177	2466	83167	2.696	2	6.4219	2225		Si
1.07	15.227	2	16.6236	5760	194240	13.6474	2	14.849	5145		Si
2.14	16.0051	2	17.0604	5912	199343	13.9717	2	15.031	5208		Si
2.97	5.5139	2	9.7132	3366	113494	4.646	2	8.2485	2858		Si
3.22	0	1	0	0	0	0	1	0	0		Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.07	inferiore	0.24	0.00057	0.000136	2	0.24	0.00052	0.000125	2	0.24	0.00051	0.000121	2	Si
1.61	inferiore	0.241	0.00059	0.000143	2	0.241	0.00055	0.000132	2	0.241	0.00053	0.000127	2	Si
2.14	inferiore	0.24	0.00058	0.000139	2	0.24	0.00053	0.000127	2	0.24	0.00051	0.000123	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	I/f
0.15	0.00016	0.00013	0.00016	0.00012	0.00015	0.00013	0.00014	0.00012	0.00014	0.00013	0.00034	2	0.00032	2	9445
1.07	0.00094	0.00079	0.00094	0.00072	0.00087	0.00079	0.0008	0.00072	0.00083	0.00079	0.00199	2	0.00188	2	1614
1.61	0.00109	0.00091	0.0011	0.00083	0.001	0.00091	0.00093	0.00083	0.00096	0.00091	0.0023	2	0.00217	2	1401
2.14	0.00095	0.00079	0.00095	0.00072	0.00087	0.00079	0.00081	0.00072	0.00084	0.00079	0.00201	2	0.00189	2	1602
2.97	0.00027	0.00022	0.00027	0.00021	0.00025	0.00022	0.00023	0.00021	0.00024	0.00022	0.00057	2	0.00054	2	5625

## Trave 27-35 a quota +219

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x25	Rettangolare	0.3	0.25	0.03	0.03	0.03

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 27 - 35, sezione R 30x25, asta 169

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000308	0.045	0.000308	0.045	0	SLU 1	0	24.3295	0.181	0	SLU 1	0	-24.3295	0.181	Si
0.15	0.000308	0.045	0.000308	0.045	0.4999	SLU 8	1.165	24.3295	0.181						Si
0.97	0.000308	0.045	0.000308	0.045	2.2777	SLU 8	2.4812	24.3295	0.181						Si
1.93	0.000308	0.045	0.000308	0.045	2.2777	SLU 8	2.4812	24.3295	0.181						Si
2.75	0.000308	0.045	0.000308	0.045	0.4999	SLU 8	1.165	24.3295	0.181						Si
2.9	0.000308	0.045	0.000308	0.045	0	SLU 8	0	24.3295	0.181						Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000308	0	3.53	Ger.	21.43	37.44	179.54	0	37.44	2.5	Si
0	0	0.000308	0	2.72	Ger.	-16	-37.44	-179.54	0	-37.44	2.5	Si
0.15	0.0000201	0.000308	0	3.17	Ger.	21.15	37.44	234	232.25	232.25	1.6	Si
0.15	0.0000201	0.000308	0	2.44	Ger.	-16.28	-37.44	-234	-232.25	-232.25	1.6	Si
0.97	0.0000062	0.000308	0	1.18	Ger.	19.62	37.44	179.54	112.32	112.32	2.5	Si
0.97	0.0000062	0.000308	0	0.91	Ger.	-17.81	-37.44	-179.54	-112.32	-112.32	2.5	Si



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
1.93	0.0000062	0.000308	0	-0.91	Ger.	17.81	37.44	179.54	112.32	112.32	2.5	Si
1.93	0.0000062	0.000308	0	-1.18	Ger.	-19.62	-37.44	-179.54	-112.32	-112.32	2.5	Si
2.75	0.0000201	0.000308	0	-2.44	Ger.	16.28	37.44	234	232.25	232.25	1.6	Si
2.75	0.0000201	0.000308	0	-3.17	Ger.	-21.15	-37.44	-234	-232.25	-232.25	1.6	Si
2.9	0	0.000308	0	-2.72	Ger.	16	37.44	179.54	0	37.44	2.5	Si
2.9	0	0.000308	0	-3.53	Ger.	-21.43	-37.44	-179.54	0	-37.44	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0.15	0.3846	2	0.8961	466	16050	0.3846	1	0.8961	466		Si
0.97	1.7521	2	1.9086	992	34185	1.7521	1	1.9086	992		Si
1.93	1.7521	2	1.9086	992	34185	1.7521	1	1.9086	992		Si
2.75	0.3846	2	0.8961	466	16050	0.3846	2	0.8961	466		Si
2.9	0	2	0	0	0	0	2	0	0		Si

## Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

## Verifica di deformabilità

Verifica di deformabilità																
x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.		l/f
0.15	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00005	2	0.00005	2	9999	Si
0.97	0.00012	0.00012	0.00011	0.00011	0.00012	0.00012	0.00011	0.00011	0.00012	0.00012	0.00029	2	0.00029	2	9999	Si
1.45	0.00013	0.00013	0.00012	0.00012	0.00013	0.00013	0.00012	0.00012	0.00013	0.00013	0.00033	2	0.00033	2	8781	Si
1.93	0.00012	0.00012	0.00011	0.00011	0.00012	0.00012	0.00011	0.00011	0.00012	0.00012	0.00029	2	0.00029	2	9999	Si
2.75	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00005	1	0.00005	1	9999	Si

## Trave 34-40 del 1° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025

## Output campate

## Trave 35-10 a quota +219

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000

Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 40x25	Rettangolare	0.4	0.25	0.025	0.025	0.025

## Output campate

## Campata 1 tra i fili 35 - 10, sezione R 40x25, asta 168

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000462	0.04	0.000462	0.04	0	SLU 1	0	36.273	0.172	0	SLU 1	0	-36.273	0.172	Si
0.15	0.000462	0.04	0.000462	0.04	4.1563	SLU 8	9.9177	36.273	0.172						Si
1.07	0.000462	0.04	0.000462	0.04	21.237	SLU 8	23.196	36.273	0.172						Si
2.14	0.000462	0.04	0.000462	0.04	22.4043	SLU 8	23.8511	36.273	0.172						Si
2.97	0.000462	0.04	0.000462	0.04	7.7552	SLU 8	13.6473	36.273	0.172						Si
3.22	0.000462	0.04	0.000462	0.04						0	SLV 5	0	-36.273	0.172	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000462	0	29.18	Ger.	44.72	52.44	245.22	0	52.44	2.5	Si
0	0	0.000462	0	11.22	Ger.	-6.82	-52.44	-245.22	0	-52.44	2.5	Si
0.15	0.0000201	0.000462	0	26.56	Ger.	42.98	52.44	293.1	282.53	282.53	1.9	Si
0.15	0.0000201	0.000462	0	10.17	Ger.	-8.56	-52.44	-293.1	-282.53	-282.53	1.9	Si
1.07	0.0000061	0.000462	0	10.45	Ger.	32.29	52.44	245.22	112.4	112.4	2.5	Si
1.07	0.0000061	0.000462	0	3.74	Ger.	-19.25	-52.44	-245.22	-112.4	-112.4	2.5	Si
2.14	0.0000061	0.000462	0	-3.74	Ger.	19.86	52.44	245.22	112.4	112.4	2.5	Si
2.14	0.0000061	0.000462	0	-8.27	Ger.	-31.68	-52.44	-245.22	-112.4	-112.4	2.5	Si
2.97	0.0000201	0.000462	0	-9.46	Ger.	8.83	52.44	293.1	282.53	282.53	1.9	Si
2.97	0.0000201	0.000462	0	-28.02	Ger.	-42.71	-52.44	-293.1	-282.53	-282.53	1.9	Si
3.22	0	0.000462	0	-11.22	Ger.	5.4	52.44	245.22	0	52.44	2.5	Si
3.22	0	0.000462	0	-34.28	Ger.	-46.14	-52.44	-245.22	0	-52.44	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0.15	2.9835	2	7.1177	2466	83167	2.696	2	6.4219	2225		Si
1.07	15.227	2	16.6236	5760	194240	13.6474	2	14.849	5145		Si



x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
2.14	16.0051	2	17.0604	5912	199343	13.9717	2	15.031	5208	Si
2.97	5.5139	2	9.7132	3366	113494	4.646	2	8.2485	2858	Si
3.22	0	1	0	0	0	0	1	0	0	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.07	inferiore	0.24	0.00057	0.000136	2	0.24	0.00052	0.000125	2	0.24	0.00051	0.000121	2	Si
1.5	inferiore	0.241	0.00059	0.000143	2	0.241	0.00055	0.000132	2	0.241	0.00053	0.000127	2	Si
2.14	inferiore	0.24	0.00058	0.000139	2	0.24	0.00053	0.000127	2	0.24	0.00051	0.000123	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica	
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
0.15	0.00016	0.00013	0.00016	0.00012	0.00015	0.00013	0.00014	0.00012	0.00014	0.00013	0.00034	2	0.00032	2	9445	Si
1.07	0.00094	0.00079	0.00094	0.00072	0.00087	0.00079	0.00088	0.00072	0.00083	0.00079	0.00199	2	0.00188	2	1614	Si
1.61	0.00109	0.00091	0.0011	0.00083	0.001	0.00091	0.00093	0.00083	0.00096	0.00091	0.0023	2	0.00217	2	1401	Si
2.14	0.00095	0.00079	0.00095	0.00072	0.00087	0.00079	0.00081	0.00072	0.00084	0.00079	0.00201	2	0.00189	2	1602	Si
2.97	0.00027	0.00022	0.00027	0.00021	0.00025	0.00022	0.00023	0.00021	0.00024	0.00022	0.00057	2	0.00054	2	5625	Si

## Travi 22-5-25 e 42-14-45 del 1° impalcato

## Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 450000  
Calcestruzzo: C32/40 Rck 40000

## Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 30x50	Rettangolare	0.3	0.5	0.03	0.03	0.03

## Output camate

## Campata 1 tra i fili 42 - 14, sezione R 30x50, asta 189

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000603	0.046	0.000603	0.046	-9.2472	SLU 1	16.6814	102.1116	0.106	-33.3659	SLU 8	-33.3659	-102.1116	0.106	Si
1.55	0.000603	0.046	0.000603	0.046	69.2583	SLU 8	73.9409	102.1116	0.106						Si
3.1	0.000603	0.046	0.000603	0.046	49.1311	SLV 6	62.9616	102.1116	0.106	-4.7023	SLV 11	-32.8254	-102.1116	0.106	Si
4.4	0.000757	0.046	0.000603	0.046	-19.7162	SLV 6	14.1498	102.1023	0.105	-93.4419	SLV 11	-93.4419	-126.8708	0.117	Si
4.65	0.000757	0.046	0.000603	0.046						-127.0343	SLU 8	-108.4857	-126.8708	0.117	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0.0000101	0.000603	0	109.41	Ger.	128.53	66.62	403.43	393.8	393.8	2.45	Si
1.55	0.0000047	0.000603	0	23.03	Ger.	72.53	66.62	397.61	189.12	189.12	2.5	Si
1.55	0.0000047	0.000603	0	5.94	Ger.	-25.93	-66.62	-397.61	-189.12	-189.12	2.5	Si
3.1	0.0000047	0.000603	0	-19.69	Ger.	20.29	66.62	397.61	189.12	189.12	2.5	Si
3.1	0.0000047	0.000603	0	-63.33	Ger.	-78.17	-66.62	-397.61	-189.12	-189.12	2.5	Si
4.4	0.0000101	0.000711	0	-135.74	SLU 8	-135.74	-70.4	-403.61	-393.98	-393.98	2.45	Si
4.65	0	0.000757	0	-149.64	SLU 8	-149.64	-71.87	-397.79	0	-71.87	2.5	Si

## Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente				Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	$\sigma f$	Mela	Comb.	Mdes	$\sigma c$	
0	-23.4769	2	-23.4769	2356	94540	-19.9425	2	-19.9425	2001	Si
1.55	48.8965	2	52.162	5234	210053	41.6237	2	44.3022	4445	Si
3.1	26.679	2	44.3501	4450	178595	22.2144	2	37.4704	3760	Si
4.4	-64.9809	2	-64.9809	6011	210568	-56.5791	2	-56.5791	5233	Si
4.65	-90.1009	2	-76.982	7121	249458	-78.1463	2	-66.8843	6187	Si

## Verifica di apertura delle fessure

x	Bordo	Rara				Frequente				Quasi permanente				Verifica
		Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	Dmax	Esm	Wd	Comb	
1.55	inferiore	0.285	0.00061	0.000174	2	0.285	0.00055	0.000155	2	0.285	0.00052	0.000148	2	Si
4.4	superiore	0.249	0.00061	0.000153	2	0.249	0.00056	0.000141	2	0.249	0.00053	0.000133	2	Si
4.65	superiore	0.249	0.00073	0.000181	2	0.249	0.00073	0.000183	2	0.249	0.00069	0.000172	2	Si

## Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente							Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f	
1.55	0.00081	0.00063	0.00072	0.00054	0.00072	0.00063	0.00062	0.00054	0.00069	0.00063	0.00148	2	0.00137	2	3142	Si
2.01	0.00089	0.00069	0.00079	0.00059	0.00079	0.00069	0.00067	0.00059	0.00075	0.00069	0.0016	2	0.00148	2	2905	Si
3.1	0.00065	0.0005	0.00055	0.00041	0.00057	0.0005	0.00047	0.00041	0.00054	0.0005	0.00112	2	0.00104	2	4134	Si
4.4	0.00005	0.00004	0.00002	0.00002	0.00005	0.00004	0.00002	0.00002	0.00004	0.00004	0.00004	2	0.00003	2	9999	Si

## Campata 2 tra i fili 14 - 45, sezione R 30x50, asta 190

## Verifiche a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	Verifica
0	0.000757	0.046	0.000603	0.046	5.518	SLV 7	5.518	102.1023	0.105	-118.0707	SLV 10	-105.8774	-126.8708	0.117	Si
0.25	0.000757	0.046	0.000603	0.046	16.0726	SLV 7	31.1979	102.1023	0.105	-94.6956	SLV 10	-94.6956	-126.8708	0.117	Si
1.1	0.000603	0.046	0.000603	0.046	36.3879	SLV 7	37.6986	102.1116	0.106	-30.789	SLV 10	-66.2852	-102.1116	0.106	Si
2.2	0.000603	0.046	0.000603	0.046	35.0892	SLU 8	36.1083	102.1116	0.106	10.0062	SLU 1	-0.8602	-102.1116	0.106	Si
3.3	0.000603	0.046	0.000603	0.046	21.4655	SLV 10	24.1149	102.1116	0.106	-24.3025	SLV 7	-24.3025	-102.1116	0.106	Si

## Verifiche a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
---	------	------	-------	------	-------	------	-----	------	------	------	-------	----------



x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	Verifica
0	0	0.000757	0	118.67	Ger.	130.68	71.87	397.79	0	71.87	2.5	Si
0	0	0.000757	0	36.9	Ger.	-11.34	-71.87	-397.79	0	-71.87	2.5	Si
0.25	0.0000101	0.000743	0	104.75	Ger.	122.25	71.41	403.61	393.98	393.98	2.45	Si
0.25	0.0000101	0.000743	0	32.73	Ger.	-19.76	-71.41	-403.61	-393.98	-393.98	2.45	Si
1.1	0.0000049	0.000716	0	60.81	Ger.	93.61	70.54	397.61	195.98	195.98	2.5	Si
1.1	0.0000049	0.000603	0	9.52	Ger.	-48.4	-66.62	-397.61	-195.98	-195.98	2.5	Si
2.2	0.0000049	0.000603	0	23.73	Ger.	56.53	66.62	397.61	195.98	195.98	2.5	Si
2.2	0.0000049	0.000603	0	-27.56	Ger.	-85.48	-66.62	-397.61	-195.98	-195.98	2.5	Si
3.3	0.0000101	0.000603	0	-13.36	Ger.	17.19	66.62	403.43	393.8	393.8	2.45	Si
3.3	0.0000101	0.000603	0	-65.21	Ger.	-124.82	-66.62	-403.43	-393.8	-393.8	2.45	Si

#### Verifiche delle tensioni in esercizio

x	Rara					Quasi permanente					Verifica
	Mela	Comb.	Mdes	σ c	σ f	Mela	Comb.	Mdes	σ c		
0	-64.8925	2	-54.4354	5035	176396	-56.2763	2	-47.2877	4374		Si
0.25	-45.161	2	-45.161	4177	146343	-39.3115	2	-39.3115	3636		Si
1.1	3.739	2	19.3541	1942	77938	2.7994	2	16.3168	1637		Si
2.2	24.727	2	24.7725	2486	99757	21.0892	2	21.0959	2117		Si
3.3	-1.9424	2	-1.9424	195	7822	-1.4185	2	-1.4185	142		Si

#### Verifica di apertura delle fessure

La campata non presenta apertura delle fessure

#### Verifica di deformabilità

x	Rara				Frequente				Quasi permanente						Verifica
	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess.+	Fess.-	Elastica+	Elastica-	Fess. viscosa+	Comb.	Fess. viscosa-	Comb.	l/f
0.25	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00001	-0.00001	-	-	-0.00003	2	-0.00003	2	9999
1.1	0.00001	0.00001	0.00007	0.00005	0.00009	0.00008	0.00006	0.00005	0.00008	0.00008	0.00015	2	0.00013	2	9999
2.09	0.00019	0.00014	0.00015	0.00011	0.00017	0.00014	0.00013	0.00011	0.00016	0.00014	0.00031	2	0.00029	2	9999
2.2	0.00018	0.00014	0.00014	0.00011	0.00016	0.00014	0.00013	0.00011	0.00015	0.00014	0.00031	2	0.00028	2	9999

## 5.3 Verifiche piastre e pareti C.A.

**nod.:** nodo del modello FEM

**sez.:** tipo di sezione (o = orizzontale, v = verticale)

**B:** base della sezione

**H:** altezza della sezione

**Af+:** area di acciaio dal lato B (inferiore per le piastre))

**Af-:** area di acciaio dal lato A (superiore per le piastre))

**c+:** copriferro dal lato B (inferiore per le piastre))

**c-:** copriferro dal lato A (superiore per le piastre))

**sc:** tensione sul calcestruzzo in esercizio

**comb ; c:** combinazione di carico

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

**N:** sforzo normale di calcolo

**M:** momento flettente di calcolo

**Mu:** momento flettente ultimo

**Nu:** sforzo normale ultimo

**sf:** tensione sull'acciaio in esercizio

**Wk:** apertura caratteristica delle fessure

**Sm:** distanza media fra le fessure

**st:** sigma a trazione nel calcestruzzo in condizioni non fessurate

**fck:** resistenza caratteristica cilindrica del calcestruzzo

**gcd:** resistenza a compressione di calcolo del calcestruzzo

**gcd:** resistenza a trazione di calcolo del calcestruzzo

**Hcr:** altezza critica

**q.Hcr:** \*quota della sezione alla altezza critica

**hw:** altezza della parete

**lw:** lunghezza della parete

**n.p.:** numero di piani

**hs:** altezza dell'interpiano

**Mxd:** momento di progetto attorno all'asse x (fuori piano)

**Myd:** momento di progetto attorno all'asse y (nel piano)

**NEd:** sforzo normale di progetto

**MEd:** Momento flettente di progetto di progetto

**VEd:** sforzo di taglio di progetto

**Ngrav.:** sforzo normale dovuto ai carichi gravitazionali

**NReale.:** sforzo normale derivante dall'analisi

**VRcd:** resistenza a taglio dovuta alle bielle di calcestruzzo

**epsilon:** coefficiente di maggiorazione del taglio derivante dall'analisi

**alfaS:** MEd/(VEd\*lw) formula 7.4.15

**At:** area tesa di acciaio

**roh:** rapporto tra area della sezione orizzontale dell'armatura di anima e l'area della sezione di calcestruzzo

**rov:** rapporto tra area della sezione verticale dell'armatura di anima e l'area della sezione di calcestruzzo

**VRsd:** resistenza a taglio della sezione con armature

**Somma(Asj)- Ai:** somma delle aree delle barre verticali che attraversano la superficie di scorrimento



**csi:** altezza della parte compressa normalizzata all'altezza della sezione  
**Vdd:** contributo dell'effetto spinotto delle armature verticali  
**Vfd:** contributo della resistenza per attrito  
**Vid:** contributo delle armature inclinate presenti alla base  
**VRd,s:** valore di progetto della resistenza a taglio nei confronti dello scorrimento  
**M01:** momento flettente inferiore per verifica instabilità  
**M02:** momento flettente superiore per verifica instabilità  
**etot:** eccentricità complessiva EC2 12.6.5.2 (12.12)  
**Fi:** coefficiente riduttivo EC2 12.6.5.2 (12.11)  
**l0:** lunghezza libera di inflessione  
**beta:** coefficiente EC2 12.6.5.1 (12.9)  
**Nrd:** resistenza di progetto EC2 12.6.5.2 (12.10)  
**l,lim:** snellezza limite EC2 12.6.5.1 (4)  
**At:** area di calcestruzzo del traverso in parete con blocco cassero in legno  
**Vr,cls:** resistenza a taglio in assenza di armatura orizzontale in parete con blocco cassero in legno  
**Mu:** momento resistente ultimo del singolo traverso in parete con blocco cassero in legno  
**Hp:** resistenza a trazione dell'elemento teso in parete con blocco cassero in legno  
**R:** fattore di efficienza in parete con blocco cassero in legno  
**Vr,s:** contributo alla resistenza a taglio della armatura orizzontale in parete con blocco cassero in legno  
**Vrd:** resistenza a taglio per trazione del diagonale in parete con blocco cassero in legno  
**l:** luce netta della trave di collegamento  
**h:** altezza della trave di collegamento  
**b:** spessore della trave di collegamento  
**d:** altezza utile della trave di collegamento  
**Asi:** area complessiva della armatura a X  
**M,plast:** momenti resistenti della trave a filo appoggio  
**T,plast:** sforzi di taglio nella trave derivanti da gerarchia delle resistenze  
**N:** fattore di capacità portante, distinto nei 3 tipi (c, q, g)  
**S:** fattore correttivo per la forma della fondazione, distinto nei 3 tipi (c, q, g)  
**D:** fattore correttivo per la profondità del piano di posa, distinto nei 3 tipi (c, q, g)  
**I:** fattore correttivo per l'inclinazione del carico, distinto nei 3 tipi (c, q, g)  
**B:** fattore correttivo per l'inclinazione del piano di posa, distinto nei 3 tipi (c, q, g)  
**G:** fattore correttivo per l'inclinazione del pendio, distinto nei 3 tipi (c, q, g)  
**P:** fattore correttivo per punzonamento del suolo, distinto nei 3 tipi (c, q, g)  
**E:** fattore correttivo per l'inerzia sismica del suolo, distinto nei 3 tipi (c, q, g)  
**Tipo:** tipologia del fattore di portanza, per coesione (c), sovraccarico (q) o attrito (g)

### Parete 1-2-3

Parete fra le coordinate in pianta (215;1520) (215;440)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

#### Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
2089	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	17.481	8 SLU	-25550	-104631	-446652	-1829089
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	2.074	9 SLV	13177	-63050	27330	-130772
2367	o	65	30	10.8	10.8	4.7	4.7	1.115	13 SLV	12695	-754418	14156	-841269
	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	1.591	12 SLV	35724	-30907	56847	-49181
2425	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	1.088	16 SLV	-27418	-908232	-29822	-987860
	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	1.219	12 SLV	44343	-70933	54038	-86442

#### Combinazione rara

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)
c																				
2089	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-10.3	2	ra	-1.81E04	-7.53E04	-37.8	2	ra	-1.81E04	-7.53E04	0.00999	0.0	1
ra																				
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-6.2	2	ra	2.98E03	-4.67E04	836.1	2	ra	3.66E03	-4.67E04	0.00999	4.2	1
ra																				
2367	o	65	30	10.8	10.8	4.7	4.7	-12.7	2	ra	-1.72E04	6.12E04	-61.4	2	ra	-1.72E04	6.12E04	0.00999	0.0	1
ra																				
	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	0.0	1	ra	3.52E03	1.18E04	325.7	2	ra	3.72E03	1.37E04	0.00999	3.2	1
ra																				
2425	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-32.8	2	ra	-4.02E04	-3.04E05	44.1	2	ra	-4.02E04	-3.04E05	0.00999	6.5	1
ra																				
	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	-7.2	2	ra	1.52E03	-4.89E04	569.9	2	ra	4.26E03	-4.88E04	0.00999	7.0	1
ra																				

#### Combinazione frequente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)		
c																						
2089	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-9.6	2	fr	-1.68E04	-7.04E04	-34.8	2	fr	-1.68E04	-7.04E04	0.00	0.40	0.1	0.0	1
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-5.5	2	fr	2.69E03	-4.19E04	770.6	2	fr	3.46E03	-4.19E04	0.00	0.40	3.8	0.0	1
fr																						
2367	o	65	30	10.8	10.8	4.7	4.7	-12.0	2	fr	-1.64E04	5.73E04	-58.9	2	fr	-1.64E04	5.73E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1



**FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2007-2013**  
**Regione Puglia - "Settore Aree Urbane - Città"**

fr	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	0.0	1	fr	3.52E03	1.18E04	313.3	2	fr	3.62E03	1.27E04	0.00	0.40	3.1	0.0	1
fr	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-29.1	2	fr	-3.72E04	-2.68E05	20.2	2	fr	-3.72E04	-2.68E05	0.00	0.40	5.1	0.0	1
fr	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	-6.5	2	fr	1.12E03	-4.32E04	537.6	2	fr	4.25E03	-4.31E04	0.00	0.40	6.4	0.0	1
fr																						
Combinazione quasi permanente																						
nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)			
c																						
2089	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-9.3	2	q.	-1.63E04	-6.84E04	-33.7	2	q.	-1.63E04	-6.84E04	0.00	0.30	0.1	0.0	1
q.	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-5.3	2	q.	2.58E03	-4.00E04	744.4	2	q.	3.38E03	-4.00E04	0.00	0.30	3.7	0.0	1
q.	o	65	30	10.8	10.8	4.7	4.7	-11.7	2	q.	-1.60E04	5.57E04	-58.0	2	q.	-1.60E04	5.57E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	0.0	1	q.	3.52E03	1.18E04	308.3	2	q.	3.58E03	1.24E04	0.00	0.30	3.0	0.0	1
q.	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-27.7	2	q.	-3.60E04	-2.53E05	11.4	2	q.	-3.60E04	-2.53E05	0.00	0.30	4.6	0.0	1
q.	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	-6.2	2	q.	9.60E02	-4.09E04	524.6	2	q.	4.25E03	-4.09E04	0.00	0.30	6.2	0.0	1
q.																						

**Parete 1-4**

Parete fra le coordinate in pianta (200;455) (620;455)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

Verifica di stato limite ultimo													
nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
1898	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	15.953	12 SLV	437	49577	6977	790919
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	4.950	8 SLU	1672	78453	8276	388343
2211	o	65	30	18.7	18.7	4.7	4.7	2.911	8 SLV	-1131	577056	-3292	1679916
	v	100	30	7.0	7.0	4.5	4.5	1.335	1 SLV	38487	35385	51381	47241
2374	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	1.073	12 SLV	-13306	-1765737	-14279	-1894869
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	1.043	4 SLV	37632	-119040	39244	-124139

Combinazione rara																						
nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)			
c																						
1898	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-1.4	2	ra	-2.75E03	-1.58E03	-17.1	2	ra	-2.75E03	-1.58E03	0.00999	0.0	0.0	1	
ra	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-8.7	2	ra	1.21E03	5.67E04	644.0	2	ra	1.21E03	5.67E04	0.00999	0.0	4.1	0.0	1
ra																						
2211	o	65	30	18.7	18.7	4.7	4.7	-10.1	2	ra	-8.37E03	8.38E04	-77.8	2	ra	-1.40E04	-7.67E03	0.00999	0.0	3.6	0.0	1
ra	v	100	30	7.0	7.0	4.5	4.5	-2.5	2	ra	9.68E02	-2.10E04	201.3	2	ra	9.68E02	-2.10E04	0.00999	0.0	1.7	0.0	1
ra																						
2374	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-24.2	2	ra	-2.37E04	-1.98E05	52.2	1	ra	-2.01E04	-1.87E05	0.00999	0.0	7.2	0.0	1
ra	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-4.9	2	ra	1.11E03	-2.99E04	304.2	2	ra	1.11E03	-2.99E04	0.00999	0.0	3.6	0.0	1
ra																						

Combinazione frequente																						
nod sez		B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
c																						
1898	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-1.3	2	fr	-2.56E03	-1.42E03	-16.0	2	fr	-2.56E03	-1.42E03	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-8.2	2	fr	1.14E03	5.35E04	607.8	2	fr	1.14E03	5.35E04	0.00	0.40	3.8	0.0	1
fr																						
2211	o	65	30	18.7	18.7	4.7	4.7	-9.6	2	fr	-7.72E03	8.08E04	-71.9	2	fr	-1.29E04	-6.93E03	0.00	0.40	3.6	0.0	1
fr	v	100	30	7.0	7.0	4.5	4.5	-2.4	2	fr	8.89E02	-2.04E04	191.4	2	fr	8.89E02	-2.04E04	0.00	0.40	1.6	0.0	1
fr																						
2374	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-23.2	2	fr	-2.19E04	-1.93E05	52.2	1	fr	-2.01E04	-1.87E05	0.00	0.40	7.2	0.0	1
fr	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-4.7	2	fr	1.02E03	-2.90E04	290.4	2	fr	1.02E03	-2.90E04	0.00	0.40	3.4	0.0	1
fr																						

Combinazione quasi permanente																								
	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)				
c																								
1898	o	65	30		9.2	9.2	4.7	4.7	-1.2	2	q.	-2.49E03	-1.36E03	-15.6	2	q.	-2.49E03	-1.36E03	0.00	0.30	0.0	0.0	1	
q.		v	100	30		4.7	4.7	4.5	4.5	-8.0	2	q.	1.12E03	5.22E04	593.4	2	q.	1.12E03	5.22E04	0.00	0.30	3.8	0.0	1
q.																								
2211	o	65	30		18.7	18.7	4.7	4.7	-9.5	2	q.	-7.46E03	7.96E04	-69.6	2	q.	-1.25E04	-6.63E03	0.00	0.30	3.6	0.0	1	
q.		v	100	30		7.0	7.0	4.5	4.5	-2.4	2	q.	8.58E02	-2.01E04	187.5	2	q.	8.58E02	-2.01E04	0.00	0.30	1.6	0.0	1



q.	2374	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-22.9	2	q.	-2.12E04	-1.91E05	52.2	1	q.	-2.01E04	-1.87E05	0.00	0.30	7.2	0.0	1
q.		v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-4.7	2	q.	9.81E02	-2.86E04	284.8	2	q.	9.81E02	-2.86E04	0.00	0.30	3.4	0.0	1
q.																							

### Parete 3-6

Parete fra le coordinate in pianta (620;1505) (200;1505)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

#### Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
1950	o	65	30	7.7	7.7	4.7	4.7	19.889	9 SLV	897	26777	17842	532557
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	5.915	3 SLV	1862	59519	11013	352061
2453	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	1.787	9 SLV	4454	-932321	7957	-1665750
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	2.001	14 SLV	21715	-34191	43461	-68430
2460	o	65	30	18.5	18.5	4.7	4.7	2.804	9 SLV	9611	478253	26947	1340899
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	3.429	1 SLV	6569	98737	22525	338560

#### Combinazione rara

combinazione		luna																				
nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)			
c																						
1950	o	65	30	7.7	7.7	4.7	4.7	-1.6	2	ra	-2.42E03	-5.53E03	-11.7	2	ra	-2.42E03	-5.53E03	0.00999	0.0	0.2	0.0	1
ra																						
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-7.3	2	ra	9.25E02	4.78E04	532.3	2	ra	9.25E02	4.78E04	0.00999	0.0	3.4	0.0	1
ra																						
2453	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-4.6	1	ra	-8.88E03	1.62E04	-50.7	2	ra	-9.79E03	9.32E03	0.00999	0.0	0.0	0.0	1
ra																						
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-1.7	1	ra	-4.18E02	9.72E03	36.9	1	ra	-4.18E02	9.72E03	0.00999	0.0	0.8	0.0	1
ra																						
2460	o	65	30	18.5	18.5	4.7	4.7	-13.0	2	ra	-2.82E03	-1.21E05	230.1	2	ra	-2.82E03	-1.21E05	0.00999	0.0	9.3	0.0	1
ra																						
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-3.0	2	ra	-2.25E02	-1.67E04	100.4	2	ra	-2.25E02	-1.67E04	0.00999	0.0	1.6	0.0	1
ra																						

#### Combinazione frequente

		modulations										frequencies												
		nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)			
c																								
1950	o	65	30	7.7	7.7	4.7	4.7	4.7	4.7	-1.5	2	fr	-2.28E03	-5.12E03	-11.0	2	fr	-2.28E03	-5.12E03	0.00	0.40	0.2	0.0	1
fr																								
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	4.5	4.5	-7.0	2	fr	8.86E02	4.56E04	508.0	2	fr	8.86E02	4.56E04	0.00	0.40	3.2	0.0	1
fr																								
2453	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	4.7	4.7	-4.6	1	fr	-8.88E03	1.62E04	-45.5	2	fr	-9.34E03	1.28E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr																								
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	4.6	4.6	-1.7	1	fr	-4.18E02	9.72E03	36.9	1	fr	-4.18E02	9.72E03	0.00	0.40	0.8	0.0	1
fr																								
2460	o	65	30	18.5	18.5	4.7	4.7	4.7	4.7	-12.5	2	fr	-2.70E03	-1.15E05	220.1	2	fr	-2.70E03	-1.15E05	0.00	0.40	8.9	0.0	1
fr																								
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	4.6	4.6	-2.8	2	fr	-2.10E02	-1.60E04	96.2	2	fr	-2.10E02	-1.60E04	0.00	0.40	1.5	0.0	1
fr																								

#### Combinazione quasi permanente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)			
c																							
1950	o	65	30		7.7	7.7	4.7	4.7	-1.5	2	q.	-2.22E03	-4.96E03	-10.8	2	q.	-2.22E03	-4.96E03	0.00	0.30	0.2	0.0	1
q.																							
	v	100	30		4.7	4.7	4.5	4.5	-6.9	2	q.	8.71E02	4.47E04	498.3	2	q.	8.71E02	4.47E04	0.00	0.30	3.2	0.0	1
q.																							
2453	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-4.6	1	q.	-8.88E03	1.62E04	-43.4	2	q.	-9.16E03	1.41E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1	
q.																							
	v	63	30		6.2	6.2	4.6	4.6	-1.7	1	q.	-4.18E02	9.72E03	36.9	1	q.	-4.18E02	9.72E03	0.00	0.30	0.8	0.0	1
q.																							
2460	o	65	30	18.5	18.5	4.7	4.7	-12.2	2	q.	-2.65E03	-1.13E05	216.1	2	q.	-2.65E03	-1.13E05	0.00	0.30	8.8	0.0	1	
q.																							
	v	63	30		6.2	6.2	4.6	4.6	-2.8	2	q.	-2.04E02	-1.57E04	94.5	2	q.	-2.04E02	-1.57E04	0.00	0.30	1.5	0.0	1
q.																							

### Parete 21-22

Parete fra le coordinate in pianta (605;605) (605;368)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

#### Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
-----	-----	---	---	-----	-----	----	----	------	------	---	---	----	----



317	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	4.858	8	SLU	-54353	-22374	-264026	-108685								
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	34.555	8	SLU	-10689	-524	-369373	-18115								
	o	100	30	15.4	15.4	4.7	4.7	7.365	4	SLV	-5569	-254016	-41012	-1870787								
	v	100	30	8.1	8.1	4.6	4.6	1.070	8	SLV	53567	71204	57329	76204								
2363	o	100	30	13.9	13.9	4.7	4.7	1.085	4	SLV	2585	1175246	2804	1275092								
	v	63	30	7.5	7.5	4.6	4.6	3.472	8	SLV	16280	-7073	56527	-24560								
Combinazione rara																						
c	nod sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wlim	st	Sm (mm)			
317	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	-25.8	2	ra	-3.94E04	-1.64E04	-338.8	2	ra	-3.94E04	-1.64E04	0.00999.00	0.0	0.0	1	
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-3.3	2	ra	-7.75E03	-3.88E02	-48.7	2	ra	-7.75E03	-3.88E02	0.00999.00	0.0	0.0	1	
2211	o	100	30	15.4	15.4	4.7	4.7	-8.1	2	ra	-2.40E04	-2.18E04	-91.6	2	ra	-2.40E04	-2.18E04	0.00999.00	0.0	0.0	1	
	v	100	30	8.1	8.1	4.6	4.6	-1.1	1	ra	1.60E03	-1.57E04	845.7	2	ra	1.25E04	-1.20E04	0.00999.00	4.8	0.0	1	
2363	o	100	30	13.9	13.9	4.7	4.7	-7.5	2	ra	-2.34E04	1.18E04	-96.1	2	ra	-2.34E04	1.18E04	0.00999.00	0.3	0.0	1	
	v	63	30	7.5	7.5	4.6	4.6	-0.4	2	ra	-6.61E02	4.91E02	-4.3	2	ra	-6.61E02	4.91E02	0.00999.00	0.0	0.0	1	
Combinazione frequente																						
c	nod sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
317	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	-24.5	2	fr	-3.72E04	-1.59E04	-319.8	2	fr	-3.72E04	-1.59E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-3.1	2	fr	-7.31E03	-3.82E02	-46.0	2	fr	-7.31E03	-3.82E02	0.00	0.40	0.0	0.0	1
2211	o	100	30	15.4	15.4	4.7	4.7	-7.5	2	fr	-2.21E04	-2.05E04	-84.4	2	fr	-2.21E04	-2.05E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
	v	100	30	8.1	8.1	4.6	4.6	-1.1	1	fr	1.60E03	-1.57E04	795.8	2	fr	1.18E04	-1.09E04	0.00	0.40	4.5	0.0	1
2363	o	100	30	13.9	13.9	4.7	4.7	-6.9	2	fr	-2.15E04	1.09E04	-88.2	2	fr	-2.15E04	1.09E04	0.00	0.40	0.3	0.0	1
	v	63	30	7.5	7.5	4.6	4.6	-0.3	2	fr	-5.33E02	4.45E02	-3.4	2	fr	-5.33E02	4.45E02	0.00	0.40	0.0	0.0	1
Combinazione quasi permanente																						
c	nod sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
317	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	-23.9	2	q.	-3.64E04	-1.57E04	-312.2	2	q.	-3.64E04	-1.57E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-3.0	2	q.	-7.13E03	-3.80E02	-44.9	2	q.	-7.13E03	-3.80E02	0.00	0.30	0.0	0.0	1
2211	o	100	30	15.4	15.4	4.7	4.7	-7.3	2	q.	-2.14E04	-2.00E04	-81.5	2	q.	-2.14E04	-2.00E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
	v	100	30	8.1	8.1	4.6	4.6	-1.1	1	q.	1.60E03	-1.57E04	775.8	2	q.	1.15E04	-1.05E04	0.00	0.30	4.4	0.0	1
2363	o	100	30	13.9	13.9	4.7	4.7	-6.7	2	q.	-2.07E04	1.05E04	-85.0	2	q.	-2.07E04	1.05E04	0.00	0.30	0.3	0.0	1
	v	63	30	7.5	7.5	4.6	4.6	-0.3	2	q.	-4.83E02	4.26E02	-3.0	2	q.	-4.83E02	4.26E02	0.00	0.30	0.0	0.0	1

## Parete 21-53

Parete fra le coordinate in pianta (590;383) (1040;383)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

Verifica di stato limite ultimo																						
nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.		comb	N	M	Nu	Mu								
65	o	65	30	6.8	6.8	4.7	4.7	10.569	8	SLU	3649	-17964	38563	-189853								
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	11.190	13	SLV	2328	5620	26054	62884								
68	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	18.048	8	SLU	-12018	-138492	-216891	-2499497								
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	22.496	4	SLV	615	-10201	13840	-229476								
2345	o	65	30	4.6	4.6	4.7	4.7	1.603	9	SLV	4134	241390	6628	387060								
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	5.336	13	SLV	1520	41885	8113	223510								
Combinazione rara																						
nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wlim	st	Sm (mm)			
c ra	65	o	65	30	6.8	6.8	4.7	4.7	0.0	1	ra	2.43E03	-1.02E04	287.9	2	ra	2.66E03	-1.28E04	0.00999.00	2.5	0.0	1
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	0.0	1	ra	6.36E01	-2.04E01	196.5	2	ra	1.19E03	3.74E03	0.00999.00	0.8	0.0	1	
ra	68	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-11.3	2	ra	-8.64E03	-1.00E05	112.0	2	ra	-8.64E03	-1.00E05	0.00999.00	3.6	0.0	1
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-2.0	2	ra	-2.26E02	-1.03E04	91.1	2	ra	-1.31E02	-1.00E04	0.00999.00	0.8	0.0	1	



2345	o	65	30	4.6	4.6	4.7	4.7	-1.3	1	ra	-1.03E03	-7.69E03	-4.0	2	ra	-1.31E03	-5.64E03	0.00999	0.00	0.2	0.0	1
ra	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-0.3	2	ra	2.96E01	1.08E03	19.5	2	ra	2.96E01	1.08E03	0.00999	0.00	0.1	0.0	1
ra																						
Combinazione frequente																						
nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
c																						
65	o	65	30	6.8	6.8	4.7	4.7	0.0	1	fr	2.43E03	-1.02E04	270.1	2	fr	2.54E03	-1.15E04	0.00	0.40	2.4	0.0	1
fr	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	0.0	1	fr	6.36E01	-2.04E01	186.6	2	fr	1.14E03	3.47E03	0.00	0.40	0.8	0.0	1
fr																						
68	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-10.6	2	fr	-8.05E03	-9.38E04	107.3	2	fr	-8.05E03	-9.38E04	0.00	0.40	3.4	0.0	1
fr	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.9	2	fr	-1.97E02	-9.65E03	85.9	2	fr	-1.19E02	-9.38E03	0.00	0.40	0.8	0.0	1
fr																						
2345	o	65	30	4.6	4.6	4.7	4.7	-1.3	1	fr	-1.03E03	-7.69E03	-2.0	2	fr	-1.17E03	-6.67E03	0.00	0.40	0.2	0.0	1
fr	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-0.2	2	fr	2.87E01	8.57E02	16.4	2	fr	2.87E01	8.57E02	0.00	0.40	0.1	0.0	1
fr																						
Combinazione quasi permanente																						
nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
c																						
65	o	65	30	6.8	6.8	4.7	4.7	0.0	1	q.	2.43E03	-1.02E04	263.1	2	q.	2.50E03	-1.10E04	0.00	0.30	2.3	0.0	1
q.	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	0.0	1	q.	6.36E01	-2.04E01	182.7	2	q.	1.11E03	3.36E03	0.00	0.30	0.8	0.0	1
q.																						
68	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-10.4	2	q.	-7.82E03	-9.14E04	105.4	2	q.	-7.82E03	-9.14E04	0.00	0.30	3.3	0.0	1
q.	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.8	2	q.	-1.85E02	-9.40E03	83.8	2	q.	-1.15E02	-9.13E03	0.00	0.30	0.7	0.0	1
q.																						
2345	o	65	30	4.6	4.6	4.7	4.7	-1.3	1	q.	-1.03E03	-7.69E03	1.3	1	q.	-1.03E03	-7.69E03	0.00	0.30	0.2	0.0	1
q.	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-0.2	2	q.	2.78E01	7.74E02	15.1	2	q.	2.78E01	7.74E02	0.00	0.30	0.1	0.0	1
q.																						

#### Parete 21-53, 26-33, 54-41 e 39-46

Parete fra le coordinate in pianta (1750;1578) (1300;1578)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

#### Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
1618	o	65	30	5.2	5.2	4.7	4.7	3.193	4 SLU	5079	101802	16215	325028
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	19.696	14 SLV	1284	3733	25295	73517
2481	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	1.625	8 SLU	-6682	-283066	-10856	-459908
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	8.988	8 SLU	-47	-37200	-425	-334333

#### Combinazione rara

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)
c																				
1618	o	65	30	5.2	5.2	4.7	4.7	-11.3	2	ra	2.74E03	6.48E04	816.1	2	ra	2.74E03	6.48E04	0.00999	0.0	7.7
ra																				0.0
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-0.9	2	ra	-6.21E02	6.31E03	6.7	2	ra	-6.21E02	6.31E03	0.00999	0.3	0.0
ra																				0.0
2481	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-46.3	2	ra	-4.68E03	-1.96E05	1940.9	2	ra	-4.68E03	-1.96E05	0.00999	17.2	0.0
ra																				0.0
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-6.2	2	ra	-3.13E01	-2.56E04	341.0	2	ra	-3.13E01	-2.56E04	0.00999	2.6	0.0
ra																				0.0

#### Combinazione frequente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
c																							
1618	o	65	30		5.2	5.2	4.7	4.7	-9.7	2	fr	2.17E03	5.54E04	679.1	2	fr	2.17E03	5.54E04	0.00	0.40	6.5	0.0	1
fr																							
	v	75	30		3.9	3.9	4.5	4.5	-0.9	2	fr	-6.68E02	6.31E03	5.0	2	fr	-6.68E02	6.31E03	0.00	0.40	0.3	0.0	1
fr																							
2481	o	65	30		3.1	3.1	4.7	4.7	-41.6	2	fr	-4.15E03	-1.76E05	1750.4	2	fr	-4.15E03	-1.76E05	0.00	0.40	15.5	0.0	1
fr																							
	v	63	30		3.1	3.1	4.5	4.5	-5.5	2	fr	-2.15E01	-2.29E04	304.9	2	fr	-2.15E01	-2.29E04	0.00	0.40	2.4	0.0	1
fr																							

#### Combinazione quasi permanente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)		
c																						
1618	o	65	30	5.2	5.2	4.7	4.7	-9.1	2	q.	1.94E03	5.16E04	624.3	2	q.	1.94E03	5.16E04	0.00	0.30	6.0	0.0	1
q.																						
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-0.9	2	q.	-6.87E02	6.31E03	4.4	2	q.	-6.87E02	6.31E03	0.00	0.30	0.2	0.0	1
q.																						



2481	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-39.7	2	q.	-3.94E03	-1.68E05	1674.3	2	q.	-3.94E03	-1.68E05	0.00	0.30	14.8	0.0	1
q.	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-5.2	2	q.	-1.75E01	-2.17E04	290.5	2	q.	-1.75E01	-2.17E04	0.00	0.30	2.2	0.0	1
q.																						

### Parete 25-26

Parete fra le coordinate in pianta (605;1593) (605;1400)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

#### Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
2254	o	50	30	8.9	8.9	4.7	4.7	6.693	16 SLV	-24531	-240446	-164181	-1609265
	v	100	30	5.5	5.5	4.5	4.5	22.197	5 SLV	1926	-127	42758	-2810
2260	o	100	30	14.9	14.9	4.7	4.7	11.739	3 SLV	-11053	229144	-129762	2690022
	v	100	30	11.7	11.7	4.6	4.6	1.331	8 SLV	64030	57743	85199	76834
2445	o	80	30	9.2	9.2	4.7	4.7	1.030	3 SLV	-29215	1182838	-30082	1217959
	v	63	30	8.6	8.6	4.6	4.6	11.527	12 SLV	5661	1921	65254	22147

#### Combinazione rara

nod		sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)		
c	2254	o	50	30	8.9	8.9	4.7	4.7	-17.0	2	ra	-2.99E04	-5.73E02	-253.2	2	ra	-2.99E04	-5.73E02	0.00999	0.0	0.0	1
ra		v	100	30	5.5	5.5	4.5	4.5	-2.2	2	ra	-7.04E03	2.12E01	-33.4	2	ra	-7.04E03	2.12E01	0.00999	0.0	0.0	1
ra	2260	o	100	30	14.9	14.9	4.7	4.7	-9.5	2	ra	-3.08E04	-1.08E04	-128.0	2	ra	-3.08E04	-1.08E04	0.00999	0.0	0.0	1
ra		v	100	30	11.7	11.7	4.6	4.6	0.0	1	ra	1.01E04	2.17E03	564.6	2	ra	1.29E04	2.33E03	0.00999	4.3	0.0	1
ra	2445	o	80	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-12.5	2	ra	-3.24E04	5.19E03	-177.8	2	ra	-3.24E04	5.19E03	0.00999	0.8	0.0	1
ra		v	63	30	8.6	8.6	4.6	4.6	0.0	1	ra	3.18E02	-1.43E01	73.8	2	ra	1.26E03	-2.78E01	0.00999	0.6	0.0	1
ra																						

#### Combinazione frequente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)		
c																						
2254	o	50	30	8.9	8.9	4.7	4.7	-15.8	2	fr	-2.78E04	-5.23E02	-235.6	2	fr	-2.78E04	-5.23E02	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr																						
	v	100	30	5.5	5.5	4.5	4.5	-2.1	2	fr	-6.55E03	2.01E01	-31.0	2	fr	-6.55E03	2.01E01	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr																						
2260	o	100	30	14.9	14.9	4.7	4.7	-9.0	2	fr	-2.90E04	-9.84E03	-120.8	2	fr	-2.90E04	-9.84E03	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr																						
	v	100	30	11.7	11.7	4.6	4.6	0.0	1	fr	1.01E04	2.17E03	540.9	2	fr	1.24E04	2.28E03	0.00	0.40	4.1	0.0	1
fr																						
2445	o	80	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-11.8	2	fr	-3.05E04	4.98E03	-167.2	2	fr	-3.05E04	4.98E03	0.00	0.40	0.7	0.0	1
fr																						
	v	63	30	8.6	8.6	4.6	4.6	0.0	1	fr	3.18E02	-1.43E01	59.7	2	fr	1.02E03	-2.51E01	0.00	0.40	0.5	0.0	1
fr																						

#### Combinazione quasi permanente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)		
c																						
2254	o	50	30	8.9	8.9	4.7	4.7	-15.3	2	q.	-2.70E04	-5.03E02	-228.7	2	q.	-2.70E04	-5.03E02	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.																						
	v	100	30	5.5	5.5	4.5	4.5	-2.0	2	q.	-6.34E03	1.97E01	-30.0	2	q.	-6.34E03	1.97E01	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.																						
2260	o	100	30	14.9	14.9	4.7	4.7	-8.7	2	q.	-2.84E04	-9.48E03	-118.0	2	q.	-2.84E04	-9.48E03	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.																						
	v	100	30	11.7	11.7	4.6	4.6	0.0	1	q.	1.01E04	2.17E03	531.4	2	q.	1.22E04	2.26E03	0.00	0.30	4.0	0.0	1
q.																						
2445	o	80	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-11.5	2	q.	-2.97E04	4.90E03	-163.0	2	q.	-2.97E04	4.90E03	0.00	0.30	0.7	0.0	1
q.																						
	v	63	30	8.6	8.6	4.6	4.6	0.0	1	q.	3.18E02	-1.43E01	54.2	2	q.	9.27E02	-2.40E01	0.00	0.30	0.5	0.0	1
q.																						

### Parete 26-33

Parete fra le coordinate in pianta (1040;1578) (590;1578)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

#### Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
2471	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	2.912	5 SLV	3521	65411	10252	190464



2480	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	23.062	3	SLV	377	-9351	8700	-215661						
	o	50	30	3.1	3.1	4.7	4.7	2.039	8	SLU	-4411	-208546	-8993	-425203						
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	8.778	8	SLU	1002	-24430	8797	-214446						
Combinazione rara																				
c	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)
2471	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-4.2	2	ra	4.88E02	-1.79E04	331.6	2	ra	4.88E02	-1.79E04	0.00999	0.0	1
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-1.1	2	ra	-2.44E02	-5.18E03	32.2	2	ra	-2.44E02	-5.18E03	0.00999	0.4	1
2480	o	50	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-39.9	2	ra	-3.11E03	-1.45E05	1514.1	2	ra	-3.11E03	-1.45E05	0.00999	0.0	1
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-3.8	2	ra	6.87E02	-1.68E04	342.1	2	ra	6.87E02	-1.68E04	0.00999	0.0	1
Combinazione frequente																				
c	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)
2471	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-4.0	2	fr	4.68E02	-1.70E04	315.9	2	fr	4.68E02	-1.70E04	0.00	0.40	1
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-1.1	2	fr	-2.38E02	-4.82E03	28.5	2	fr	-2.38E02	-4.82E03	0.00	0.40	1
2480	o	50	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-35.8	2	fr	-2.71E03	-1.30E05	1371.3	2	fr	-2.71E03	-1.30E05	0.00	0.40	1
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-3.4	2	fr	6.09E02	-1.49E04	303.3	2	fr	6.09E02	-1.49E04	0.00	0.40	1
Combinazione quasi permanente																				
c	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)
2471	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-3.9	2	q.	4.60E02	-1.66E04	309.5	2	q.	4.60E02	-1.66E04	0.00	0.30	1
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-1.0	2	q.	-2.35E02	-4.68E03	27.1	2	q.	-2.35E02	-4.68E03	0.00	0.30	1
2480	o	50	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-34.2	2	q.	-2.55E03	-1.24E05	1314.2	2	q.	-2.55E03	-1.24E05	0.00	0.30	1
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-3.2	2	q.	5.78E02	-1.41E04	287.8	2	q.	5.78E02	-1.41E04	0.00	0.30	1
q.																				

## Parete 27-28

Parete fra le coordinate in pianta (1025;605) (1025;199)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

## Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
318	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	5.640	8 SLU	-46822	31177	-264084	175843
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	51.747	5 SLV	-7138	406	-369373	21011
2029	o	100	30	10.8	10.8	4.7	4.7	13.371	8 SLU	-40075	32811	-535851	438723
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	2.607	5 SLV	8996	70678	23454	184267
2395	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	1.565	4 SLV	-35299	811249	-55238	1269470
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	1.206	15 SLV	7101	-180507	8561	-217604

Combinazione rara																			
nod sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)	
318	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	-23.3	2	ra	-3.40E04	2.28E04	-282.2	2	ra	-3.40E04	2.28E04	0.00999	0.0
ra	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-2.2	2	ra	-4.97E03	8.83E02	-30.7	2	ra	-4.97E03	8.83E02	0.00999	0.0
2029	o	100	30	10.8	10.8	4.7	4.7	-9.9	2	ra	-2.84E04	2.30E04	-114.5	2	ra	-2.84E04	2.30E04	0.00999	0.0
ra	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-9.5	2	ra	3.76E03	6.86E04	1041.1	2	ra	3.76E03	6.86E04	0.00999	0.0
2395	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-14.5	2	ra	-3.98E04	-3.21E04	-167.2	2	ra	-3.98E04	-3.21E04	0.00999	0.0
ra	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-2.1	2	ra	-1.28E03	-1.22E04	349.0	1	ra	2.01E03	1.95E03	0.00999	0.0

Combinazione frequente																			
nod sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)	
318	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	-22.3	2	fr	-3.24E04	2.27E04	-267.3	2	fr	-3.24E04	2.27E04	0.00	0.40
fr	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-2.1	2	fr	-4.90E03	8.66E02	-30.3	2	fr	-4.90E03	8.66E02	0.00	0.40
2029	o	100	30	10.8	10.8	4.7	4.7	-8.8	2	fr	-2.57E04	1.90E04	-104.9	2	fr	-2.57E04	1.90E04	0.00	0.40
fr	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-8.3	2	fr	3.24E03	5.95E04	899.9	2	fr	3.24E03	5.95E04	0.00	0.40



fr	2395	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-12.7	2	fr	-3.57E04	-2.45E04	-152.7	2	fr	-3.57E04	-2.45E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1	
fr		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-2.1	2	fr	-5.66E02	-9.70E03	349.0	1	fr	2.01E03	1.95E03	0.00	0.40	1.3	0.0	1	
fr																								
Combinazione quasi permanente																								
	nod sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)					
c	318	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	-21.9	2	q.	-3.17E04	2.27E04	-261.4	2	q.	-3.17E04	2.27E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1	
q.		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-2.1	2	q.	-4.88E03	8.59E02	-30.1	2	q.	-4.88E03	8.59E02	0.00	0.30	0.0	0.0	1	
q.	2029	o	100	30	10.8	10.8	4.7	4.7	-8.4	2	q.	-2.46E04	1.73E04	-100.7	2	q.	-2.46E04	1.73E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1	
q.		v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-7.7	2	q.	3.03E03	5.58E04	843.4	2	q.	3.03E03	5.58E04	0.00	0.30	4.6	0.0	1	
q.	2395	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-12.0	2	q.	-3.39E04	-2.14E04	-146.3	2	q.	-3.39E04	-2.14E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1	
q.		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-2.0	2	q.	-2.80E02	-8.72E03	349.0	1	q.	2.01E03	1.95E03	0.00	0.30	1.3	0.0	1	
q.																								

## Parete 27-35

Parete fra le coordinate in pianta (1010;214) (1330;214)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

### Verifica di stato limite ultimo

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
	17	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	67.691	6 SLV	-7021	-23582	-475254	-1596318
		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	22.507	13 SLV	1274	-1175	28668	-26455
1890	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7		103.884	6 SLV	-4810	-7308	-499709	-759220
	v	100	30	4.8	4.8	4.5	4.5		28.797	8 SLU	1209	-1334	34806	-38418
2333	o	65	30	4.6	4.6	4.7	4.7		1.011	8 SLV	4584	-407109	4636	-411736
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5		2.214	15 SLV	9342	-23801	20682	-52696

### Combinazione rara

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wlim	st	Sm (mm)		
c	17	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-2.5	2	ra	-5.22E03	-1.40E04	-15.8	2	ra	-5.22E03	-1.40E04	0.00999	0.0	0.0	1
ra		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-0.3	2	ra	6.20E00	-1.54E03	17.4	2	ra	6.20E00	-1.54E03	0.00999	0.1	0.0	1
ra	1890	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-1.4	2	ra	-3.40E03	-6.03E03	-12.2	2	ra	-3.40E03	-6.03E03	0.00999	0.0	0.0	1
ra		v	100	30	4.8	4.8	4.5	4.5	0.0	1	ra	7.60E02	-9.71E02	100.3	2	ra	8.70E02	-1.02E03	0.00999	0.4	0.0	1
ra	2333	o	65	30	4.6	4.6	4.7	4.7	-1.2	2	ra	-1.85E03	3.58E03	-9.8	2	ra	-1.85E03	3.58E03	0.00999	0.0	0.0	1
ra		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-0.2	1	ra	-2.94E01	-7.66E02	5.7	1	ra	-2.94E01	-7.66E02	0.00999	0.1	0.0	1

### Combinazione frequente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
c	17	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-2.4	2	fr	-4.89E03	-1.33E04	-14.6	2	fr	-4.89E03	-1.33E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-0.3	2	fr	6.66E00	-1.46E03	16.6	2	fr	6.66E00	-1.46E03	0.00	0.40	0.1	0.0	1
fr	1890	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-1.3	2	fr	-3.19E03	-5.66E03	-11.5	2	fr	-3.19E03	-5.66E03	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr		v	100	30	4.8	4.8	4.5	4.5	0.0	1	fr	7.60E02	-9.71E02	94.3	2	fr	8.15E02	-9.95E02	0.00	0.40	0.3	0.0	1
fr	2333	o	65	30	4.6	4.6	4.7	4.7	-1.1	1	fr	-1.59E03	-3.99E03	-12.2	2	fr	-1.73E03	-2.10E02	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-0.2	1	fr	-2.94E01	-7.66E02	5.7	1	fr	-2.94E01	-7.66E02	0.00	0.40	0.1	0.0	1

### Combinazione quasi permanente

		nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)		
c	17	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-2.3	2	q.	-4.76E03	-1.31E04	-14.2	2	q.	-4.76E03	-1.31E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-0.3	2	q.	6.84E00	-1.43E03	16.3	2	q.	6.84E00	-1.43E03	0.00	0.30	0.1	0.0	1
q.	1890	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-1.3	2	q.	-3.11E03	-5.51E03	-11.2	2	q.	-3.11E03	-5.51E03	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.		v	100	30	4.8	4.8	4.5	4.5	0.0	1	q.	7.60E02	-9.71E02	91.9	2	q.	7.93E02	-9.85E02	0.00	0.30	0.3	0.0	1
q.	2333	o	65	30	4.6	4.6	4.7	4.7	-1.1	1	q.	-1.59E03	-3.99E03	-10.4	2	q.	-1.68E03	-1.72E03	0.00	0.30	0.0	0.0	1



q. v 63 30 3.1 3.1 4.5 4.5 -0.2 1 q. -2.94E01 -7.66E02 5.7 1 q. -2.94E01 -7.66E02 0.00 0.30 0.1 0.0 1  
q.

### Parete 33-34

Parete fra le coordinate in pianta (1010;1893) (1010;1563)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
1616	o	65	30	6.8	6.8	4.7	4.7	10.858	16 SLV	212	-58227	2302	-632252
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	4.651	8 SLU	3877	37219	18034	173105
1664	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	24.412	16 SLV	-7502	-96350	-183151	-2352106
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	19.431	16 SLV	887	-9461	17236	-183831
1800	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	18.612	4 SLU	2144	-21936	39911	-408257
	v	100	30	5.5	5.5	4.5	4.5	6.163	8 SLU	3698	44574	22787	274702

Combinazione rara

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)	
c																					
1616	o	65	30	6.8	6.8	4.7	4.7	-3.5	1	ra	-1.50E02	-2.10E04	125.9	1	ra	-1.50E02	-2.10E04	0.00999	2.0	0.0	1
ra																					
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-2.8	2	ra	2.62E03	2.52E04	631.5	2	ra	2.62E03	2.52E04	0.00999	3.3	0.0	1
ra																					
1664	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-6.6	2	ra	-8.88E03	-5.99E04	4.1	1	ra	-7.31E03	-5.27E04	0.00999	1.0	0.0	1
ra																					
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.2	2	ra	3.13E02	-6.73E03	115.0	2	ra	3.13E02	-6.73E03	0.00999	0.7	0.0	1
ra																					
1800	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-2.2	2	ra	-5.08E02	1.47E04	122.1	2	ra	9.48E02	-1.42E04	0.00999	1.8	0.0	1
ra																					
	v	100	30	5.5	5.5	4.5	4.5	-3.4	2	ra	2.44E03	3.09E04	476.5	2	ra	2.44E03	3.09E04	0.00999	2.8	0.0	1
ra																					

Combinazione frequente

combinations		frequencies										values										
nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)			
c																						
1616	o	65	30	6.8	6.8	4.7	4.7	-3.5	1	fr	-1.50E02	-2.10E04	125.9	1	fr	-1.50E02	-2.10E04	0.00	0.40	2.0	0.0	1
fr																						
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-2.5	2	fr	2.30E03	2.25E04	558.6	2	fr	2.30E03	2.25E04	0.00	0.40	2.9	0.0	1
fr																						
1664	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-6.2	2	fr	-8.09E03	-5.63E04	4.1	1	fr	-7.31E03	-5.27E04	0.00	0.40	1.0	0.0	1
fr																						
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.2	2	fr	2.68E02	-6.28E03	104.0	2	fr	2.68E02	-6.28E03	0.00	0.40	0.7	0.0	1
fr																						
1800	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-1.9	2	fr	-5.63E02	1.28E04	100.4	2	fr	7.08E02	-1.25E04	0.00	0.40	1.5	0.0	1
fr																						
	v	100	30	5.5	5.5	4.5	4.5	-3.2	2	fr	2.10E03	2.80E04	420.7	2	fr	2.10E03	2.80E04	0.00	0.40	2.5	0.0	1
fr																						

Combinazione quasi permanente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)		
c																						
1616	o	65	30	6.8	6.8	4.7	4.7	-3.5	1	q.	-1.50E02	-2.10E04	125.9	1	q.	-1.50E02	-2.10E04	0.00	0.30	2.0	0.0	1
q.																						
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-2.4	2	q.	2.18E03	2.14E04	529.4	2	q.	2.18E03	2.14E04	0.00	0.30	2.8	0.0	1
q.																						
1664	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-6.0	2	q.	-7.78E03	-5.49E04	4.1	1	q.	-7.31E03	-5.27E04	0.00	0.30	1.0	0.0	1
q.																						
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.1	2	q.	2.49E02	-6.11E03	99.6	2	q.	2.49E02	-6.11E03	0.00	0.30	0.6	0.0	1
q.																						
1800	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-1.8	2	q.	-5.83E02	1.20E04	91.7	2	q.	6.12E02	-1.18E04	0.00	0.30	1.4	0.0	1
q.																						
	v	100	30	5.5	5.5	4.5	4.5	-3.1	2	q.	1.96E03	2.69E04	398.3	2	q.	1.96E03	2.69E04	0.00	0.30	2.4	0.0	1
q.																						

### Parete 34-40

Parete fra le coordinate in pianta (1330;1878) (995;1878)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
1692	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	43.475	8 SLU	-8858	-50899	-385113	-2212814
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	31.127	16 SLV	710	-3777	22106	-117563







ra	v	50	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-1.1	2	ra	5.36E02	5.92E03	171.8	2	ra	5.36E02	5.92E03	0.00999	1.00	1.1	0.0	1
Combinazione frequente																						
c	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)		
1709	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-2.6	2	fr	-3.60E03	-1.18E04	-16.6	2	fr	-3.81E03	-1.03E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr	v	100	30	5.5	5.5	4.5	4.5	-2.8	2	fr	-1.67E03	-2.32E04	44.0	2	fr	-1.67E03	-2.32E04	0.00	0.40	1.0	0.0	1
2026	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-0.1	2	fr	-2.71E02	2.77E02	38.6	2	fr	4.45E02	-3.13E02	0.00	0.40	0.2	0.0	1
fr	v	50	30	3.1	3.1	4.5	4.5	0.0	1	fr	1.39E03	6.94E02	259.6	2	fr	1.55E03	8.92E02	0.00	0.40	1.1	0.0	1
2028	o	65	30	4.6	4.6	4.7	4.7	-2.4	2	fr	-4.72E03	1.64E03	-32.3	2	fr	-4.72E03	1.64E03	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr	v	50	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-1.0	2	fr	4.84E02	5.34E03	155.1	2	fr	4.84E02	5.34E03	0.00	0.40	1.0	0.0	1
Combinazione quasi permanente																						
c	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)		
1709	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-2.5	2	q.	-3.68E03	-1.03E04	-15.7	2	q.	-3.68E03	-1.03E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.	v	100	30	5.5	5.5	4.5	4.5	-2.7	2	q.	-1.62E03	-2.23E04	41.5	2	q.	-1.62E03	-2.23E04	0.00	0.30	0.9	0.0	1
2026	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-0.1	2	q.	-2.61E02	2.80E02	36.9	2	q.	4.22E02	-3.32E02	0.00	0.30	0.2	0.0	1
q.	v	50	30	3.1	3.1	4.5	4.5	0.0	1	q.	1.39E03	6.94E02	248.5	2	q.	1.48E03	8.13E02	0.00	0.30	1.1	0.0	1
2028	o	65	30	4.6	4.6	4.7	4.7	-2.4	2	q.	-4.56E03	1.81E03	-31.0	2	q.	-4.56E03	1.81E03	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.	v	50	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-0.9	2	q.	4.64E02	5.12E03	148.6	2	q.	4.64E02	5.12E03	0.00	0.30	1.0	0.0	1
q.																						

#### Parete 54-41

Parete fra le coordinate in pianta (1300;383) (1750;383)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40; rck 400  
fyk 4500

Verifica di stato limite ultimo																					
c	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu							
73	o	65	30		5.2	5.2	4.7	4.7	8.496	8 SLU	3511	-17566	29832	-149229							
	v	75	30		3.9	3.9	4.5	4.5	11.260	2 SLV	2320	5495	26122	61872							
77	o	100	30		6.2	6.2	4.7	4.7	18.686	8 SLU	-11781	-134351	-220132	-2510468							
	v	75	30		3.9	3.9	4.5	4.5	22.492	15 SLV	637	-9922	14320	-223174							
2353	o	65	30		3.1	3.1	4.7	4.7	1.107	6 SLV	4107	240095	4547	265759							
	v	63	30		3.1	3.1	4.5	4.5	5.390	2 SLV	1498	41556	8074	223995							
Combinazione rara																					
c	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wlim	st	Sm (mm)	
73	o	65	30		5.2	5.2	4.7	4.7	0.0	1 ra	2.34E03	-9.92E03	360.6	2 ra	2.56E03	-1.25E04	0.00999	1.00	2.5	0.0	1
	v	75	30		3.9	3.9	4.5	4.5	0.0	1 ra	6.13E01	-1.92E01	191.0	2 ra	1.16E03	3.57E03	0.00999	1.00	0.8	0.0	1
77	o	100	30		6.2	6.2	4.7	4.7	-10.9	2 ra	-8.47E03	-9.70E04	105.4	2 ra	-8.47E03	-9.70E04	0.00999	1.00	3.5	0.0	1
	v	75	30		3.9	3.9	4.5	4.5	-1.9	2 ra	-2.25E02	-9.99E03	89.3	2 ra	-1.21E02	-9.71E03	0.00999	1.00	0.8	0.0	1
2353	o	65	30		3.1	3.1	4.7	4.7	-1.4	1 ra	-1.05E03	-8.05E03	-3.6	2 ra	-1.33E03	-6.18E03	0.00999	1.00	0.3	0.0	1
	v	63	30		3.1	3.1	4.5	4.5	-0.2	2 ra	2.09E01	8.14E02	14.5	2 ra	2.09E01	8.14E02	0.00999	1.00	0.1	0.0	1
Combinazione frequente																					
c	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)	
73	o	65	30		5.2	5.2	4.7	4.7	0.0	1 fr	2.34E03	-9.92E03	338.2	2 fr	2.45E03	-1.12E04	0.00	0.40	2.3	0.0	1
	v	75	30		3.9	3.9	4.5	4.5	0.0	1 fr	6.13E01	-1.92E01	181.6	2 fr	1.11E03	3.32E03	0.00	0.40	0.8	0.0	1
77	o	100	30		6.2	6.2	4.7	4.7	-10.3	2 fr	-7.90E03	-9.10E04	100.9	2 fr	-7.90E03	-9.10E04	0.00	0.40	3.3	0.0	1
	v	75	30		3.9	3.9	4.5	4.5	-1.8	2 fr	-1.95E02	-9.37E03	84.1	2 fr	-1.11E02	-9.11E03	0.00	0.40	0.7	0.0	1
2353	o	65	30		3.1	3.1	4.7	4.7	-1.4	1 fr	-1.05E03	-8.05E03	2.4	1 fr	-1.05E03	-8.05E03	0.00	0.40	0.3	0.0	1
	v	63	30		3.1	3.1	4.5	4.5	-0.2	2 fr	2.09E01	6.49E02	12.3	2 fr	2.09E01	6.49E02	0.00	0.40	0.1	0.0	1



Combinazione quasi permanente																							
nod sez		B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N		M	sf	c	N		M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)		
c																							
q.	73	o	65	30	5.2	5.2	4.7	4.7	0.0	1	q.	2.34E03	-9.92E03	329.3	2	q.	2.41E03	-1.07E04	0.00	0.30	2.2	0.0	1
q.		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	0.0	1	q.	6.13E01	-1.92E01	177.9	2	q.	1.09E03	3.21E03	0.00	0.30	0.8	0.0	1
q.	77	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-10.0	2	q.	-7.66E03	-8.86E04	99.0	2	q.	-7.66E03	-8.86E04	0.00	0.30	3.2	0.0	1
q.		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.8	2	q.	-1.83E02	-9.12E03	82.0	2	q.	-1.07E02	-8.86E03	0.00	0.30	0.7	0.0	1
q.	2353	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-1.4	1	q.	-1.05E03	-8.05E03	2.4	1	q.	-1.05E03	-8.05E03	0.00	0.30	0.3	0.0	1
q.		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-0.1	2	q.	2.05E01	5.87E02	11.4	2	q.	2.05E01	5.87E02	0.00	0.30	0.1	0.0	1

#### Pareti-4 e 13-16

Parete fra le coordinate in pianta (1720;455) (2140;455)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

Verifica di stato limite ultimo		nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
1901	o	65	30	7.7	7.7	4.7	4.7	4.7	4.7	13.432	7 SLV	476	49559	6396	665687
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	4.5	4.5	4.984	8 SLU	1670	77761	8324	387579
2212	o	65	30	19.2	19.2	4.7	4.7	4.7	4.7	2.987	11 SLV	-1095	575932	-3269	1720154
	v	100	30	7.0	7.0	4.5	4.5	4.5	4.5	1.327	14 SLV	38759	35275	51424	46801
2375	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	4.7	4.7	1.075	7 SLV	-13238	-1762557	-14228	-1894477
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	4.6	4.6	1.040	15 SLV	37763	-119014	39270	-123762

Combinazione rara		nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)			
c																								
ra		1901	o	65	30	7.7	7.7	4.7	4.7	-1.4	2	ra	-2.70E03	-1.71E03	-17.0	2	ra	-2.70E03	-1.71E03	0.00999	0.0	0.0	1	
ra			v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-8.6	2	ra	1.21E03	5.62E04	639.9	2	ra	1.21E03	5.62E04	0.00999	0.0	4.0	0.0	1
ra		2212	o	65	30	19.2	19.2	4.7	4.7	-10.0	2	ra	-8.27E03	8.46E04	-76.2	2	ra	-1.38E04	-7.43E03	0.00999	0.0	3.7	0.0	1
ra			v	100	30	7.0	7.0	4.5	4.5	-2.4	2	ra	1.18E03	-2.12E04	219.0	2	ra	1.18E03	-2.12E04	0.00999	0.0	1.7	0.0	1
ra		2375	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-24.5	2	ra	-2.38E04	-2.01E05	54.0	1	ra	-2.02E04	-1.89E05	0.00999	0.0	7.3	0.0	1
ra			v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-4.8	2	ra	1.35E03	-3.02E04	326.8	2	ra	1.35E03	-3.02E04	0.00999	0.0	3.7	0.0	1
ra																								

Combinazione frequente		nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
c																								
fr		1901	o	65	30	7.7	7.7	4.7	4.7	-1.3	2	fr	-2.52E03	-1.55E03	-15.9	2	fr	-2.52E03	-1.55E03	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr			v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-8.1	2	fr	1.14E03	5.31E04	603.6	2	fr	1.14E03	5.31E04	0.00	0.40	3.8	0.0	1
fr		2212	o	65	30	19.2	19.2	4.7	4.7	-9.6	2	fr	-7.64E03	8.14E04	-70.6	2	fr	-1.27E04	-6.72E03	0.00	0.40	3.7	0.0	1
fr			v	100	30	7.0	7.0	4.5	4.5	-2.3	2	fr	1.07E03	-2.05E04	205.9	2	fr	1.07E03	-2.05E04	0.00	0.40	1.7	0.0	1
fr		2375	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-23.5	2	fr	-2.20E04	-1.95E05	54.0	1	fr	-2.02E04	-1.89E05	0.00	0.40	7.3	0.0	1
fr			v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-4.7	2	fr	1.21E03	-2.92E04	308.9	2	fr	1.21E03	-2.92E04	0.00	0.40	3.6	0.0	1

Combinazione quasi permanente																					
nod sez		B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N		M	sf	c	N		M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)
c																					
1901	o	65	30	7.7	7.7	4.7	4.7	-1.3	2	q.	-2.44E03	-1.49E03	-15.5	2	q.	-2.44E03	-1.49E03	0.00	0.30	0.0	0.0
q.																					
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-7.9	2	q.	1.12E03	5.18E04	589.1	2	q.	1.12E03	5.18E04	0.00	0.30	3.7	0.0
q.																					
2212	o	65	30	19.2	19.2	4.7	4.7	-9.4	2	q.	-7.38E03	8.02E04	-68.3	2	q.	-1.23E04	-6.43E03	0.00	0.30	3.7	0.0
q.																					
	v	100	30	7.0	7.0	4.5	4.5	-2.3	2	q.	1.02E03	-2.03E04	200.7	2	q.	1.02E03	-2.03E04	0.00	0.30	1.6	0.0
q.																					
2375	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-23.1	2	q.	-2.13E04	-1.93E05	54.0	1	q.	-2.02E04	-1.89E05	0.00	0.30	7.3	0.0
q.																					
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-4.6	2	q.	1.16E03	-2.89E04	301.7	2	q.	1.16E03	-2.89E04	0.00	0.30	3.5	0.0
q.																					



### Pareti 1-2-3 e 16-17-18

Parete fra le coordinate in pianta (2125;440) (2125;1520)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

#### Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
2243	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	10.836	8 SLV	-46117	-89011	-499709	-964497
	v	100	30	8.6	8.6	4.6	4.6	1.588	6 SLV	33878	-111152	53794	-176495
2382	o	65	30	10.0	10.0	4.7	4.7	1.047	2 SLV	12774	-749682	13372	-784809
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	1.274	7 SLV	35764	-31135	45569	-39671
2430	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	1.072	3 SLV	-26625	-908030	-28533	-973104
	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	1.225	7 SLV	44098	-71068	54005	-87036

#### Combinazione rara

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)	
c																					
2243	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-14.1	2	ra	-3.27E04	-6.34E04	-113.9	2	ra	-3.27E04	-6.34E04	0.00999	0.0	0.0	1
ra	v	100	30	8.6	8.6	4.6	4.6	-7.7	2	ra	4.37E03	-7.68E04	790.7	2	ra	6.46E03	-7.68E04	0.00999	7.0	0.0	1
ra																					
2382	o	65	30	10.0	10.0	4.7	4.7	-13.2	2	ra	-1.72E04	6.60E04	-57.4	2	ra	-1.72E04	6.60E04	0.00999	0.0	0.0	1
ra	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	0.0	1	ra	3.71E03	1.19E04	427.0	2	ra	3.96E03	1.39E04	0.00999	3.4	0.0	1
ra																					
2430	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-32.5	2	ra	-3.94E04	-3.02E05	50.3	2	ra	-3.94E04	-3.02E05	0.00999	6.6	0.0	1
ra	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	-7.2	2	ra	1.41E03	-4.86E04	568.1	2	ra	4.25E03	-4.85E04	0.00999	7.0	0.0	1
ra																					

#### Combinazione frequente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)		
c																						
2243	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-13.0	2	fr	-3.02E04	-5.78E04	-105.8	2	fr	-3.02E04	-5.78E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr																						
	v	100	30	8.6	8.6	4.6	4.6	-6.9	2	fr	3.85E03	-6.82E04	729.5	2	fr	6.17E03	-6.81E04	0.00	0.40	6.3	0.0	1
fr																						
2382	o	65	30	10.0	10.0	4.7	4.7	-12.4	2	fr	-1.63E04	6.10E04	-55.6	2	fr	-1.63E04	6.10E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr																						
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	0.0	1	fr	3.71E03	1.19E04	408.9	2	fr	3.84E03	1.29E04	0.00	0.40	3.3	0.0	1
fr																						
2430	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-28.9	2	fr	-3.64E04	-2.67E05	26.5	2	fr	-3.64E04	-2.67E05	0.00	0.40	5.3	0.0	1
fr																						
	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	-6.5	2	fr	1.04E03	-4.30E04	534.4	2	fr	4.22E03	-4.30E04	0.00	0.40	6.4	0.0	1
fr																						

#### Combinazione quasi permanente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)		
c																						
2243	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-12.6	2	q.	-2.93E04	-5.56E04	-102.6	2	q.	-2.93E04	-5.56E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.	v	100	30	8.6	8.6	4.6	4.6	-6.5	2	q.	3.64E03	-6.47E04	705.1	2	q.	6.06E03	-6.47E04	0.00	0.30	6.1	0.0	1
q.																						
2382	o	65	30	10.0	10.0	4.7	4.7	-12.0	2	q.	-1.59E04	5.91E04	-54.8	2	q.	-1.59E04	5.91E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	0.0	1	q.	3.71E03	1.19E04	401.7	2	q.	3.78E03	1.25E04	0.00	0.30	3.2	0.0	1
q.																						
2430	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-27.5	2	q.	-3.52E04	-2.52E05	17.7	2	q.	-3.52E04	-2.52E05	0.00	0.30	4.8	0.0	1
q.	v	63	30	7.8	7.8	4.6	4.6	-6.2	2	q.	8.88E02	-4.07E04	521.0	2	q.	4.21E03	-4.07E04	0.00	0.30	6.2	0.0	1
q.																						

### Pareti 1-4, 13-16, 3-6 e 15-18

Parete fra le coordinate in pianta (2140;1505) (1720;1505)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

#### Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
1953	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	23.503	6 SLV	912	26664	21429	626695
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	5.965	16 SLV	1854	58918	11059	351420
2461	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	3.038	6 SLV	9579	475335	29100	1444019
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	3.421	14 SLV	6592	98868	22549	338192
2468	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	1.795	6 SLV	4626	-926031	8303	-1661965
	v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	2.010	1 SLV	21643	-33771	43494	-67867

#### Combinazione rara



Combinazione frequente																							
	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wlim	st	Sm (mm)			
c ra	1953	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-1.5	2	ra	-2.40E03	-5.53E03	-11.3	2	ra	-2.40E03	-5.53E03	0.00999.00	0.2	0.0	1	
		v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-7.2	2	ra	9.13E02	4.72E04	525.3	2	ra	9.13E02	4.72E04	0.00999.00	3.4	0.0	1	
ra	2461	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-12.7	2	ra	-2.82E03	-1.22E05	216.4	2	ra	-2.82E03	-1.22E05	0.00999.00	9.3	0.0	1	
		v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-2.9	2	ra	-1.94E02	-1.65E04	101.2	2	ra	-1.94E02	-1.65E04	0.00999.00	1.6	0.0	1	
ra	2468	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-4.6	1	ra	-8.66E03	1.73E04	-47.9	2	ra	-9.59E03	1.16E04	0.00999.00	0.0	0.0	1	
		v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-1.7	1	ra	-4.77E02	9.81E03	33.5	1	ra	-4.77E02	9.81E03	0.00999.00	0.7	0.0	1	
Combinazione frequente																							
	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
c fr	1953	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-1.4	2	fr	-2.25E03	-5.13E03	-10.6	2	fr	-2.25E03	-5.13E03	0.00	0.40	0.2	0.0	1
		v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-6.9	2	fr	8.74E02	4.50E04	501.1	2	fr	8.74E02	4.50E04	0.00	0.40	3.2	0.0	1
fr	2461	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-12.1	2	fr	-2.70E03	-1.16E05	206.7	2	fr	-2.70E03	-1.16E05	0.00	0.40	8.9	0.0	1
		v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-2.8	2	fr	-1.84E02	-1.58E04	97.0	2	fr	-1.84E02	-1.58E04	0.00	0.40	1.5	0.0	1
fr	2468	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-4.6	1	fr	-8.66E03	1.73E04	-43.0	2	fr	-9.13E03	1.45E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
		v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-1.7	1	fr	-4.77E02	9.81E03	33.5	1	fr	-4.77E02	9.81E03	0.00	0.40	0.7	0.0	1
Combinazione quasi permanente																							
	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
c q.	1953	o	65	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-1.4	2	q.	-2.19E03	-4.97E03	-10.4	2	q.	-2.19E03	-4.97E03	0.00	0.30	0.2	0.0	1
		v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-6.8	2	q.	8.59E02	4.41E04	491.5	2	q.	8.59E02	4.41E04	0.00	0.30	3.1	0.0	1
q.	2461	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-11.9	2	q.	-2.65E03	-1.14E05	202.7	2	q.	-2.65E03	-1.14E05	0.00	0.30	8.7	0.0	1
		v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-2.8	2	q.	-1.80E02	-1.55E04	95.2	2	q.	-1.80E02	-1.55E04	0.00	0.30	1.5	0.0	1
q.	2468	o	65	30	20.0	20.0	4.7	4.7	-4.6	1	q.	-8.66E03	1.73E04	-41.1	2	q.	-8.94E03	1.56E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
		v	63	30	6.2	6.2	4.6	4.6	-1.7	1	q.	-4.77E02	9.81E03	33.5	1	q.	-4.77E02	9.81E03	0.00	0.30	0.7	0.0	1

**Pareti 21-22 e 41-42**

Parete fra le coordinate in pianta (1735;368) (1735;605)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

## Verifica di stato limite ultimo

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
319	o	50	30	4.5	4.5	4.7	4.7	4.840	8	SLU	-53942	-21450	-261075	-103814
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	35.136	8	SLU	-10513	-589	-369373	-20678
2212	o	100	30	16.9	16.9	4.7	4.7	7.921	15	SLV	-5502	-255036	-43582	-2020015
	v	100	30	10.1	10.1	4.6	4.6	1.344	11	SLV	53429	71172	71813	95662
2364	o	100	30	13.9	13.9	4.7	4.7	1.080	15	SLV	2746	1179132	2965	1273315
	v	63	30	7.2	7.2	4.6	4.6	3.328	11	SLV	16257	-7096	54106	-23616

## Combinazione rara

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wlim	st	Sm (mm)		
c																						
ra	319	o	50	30	4.5	4.5	4.7	4.7	-25.8	2	ra	-3.91E04	-1.57E04	-339.4	2	ra	-3.91E04	-1.57E04	0.00999.00	0.0	0.0	1
		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-3.2	2	ra	-7.61E03	-4.35E02	-47.8	2	ra	-7.61E03	-4.35E02	0.00999.00	0.0	0.0	1
ra	2212	o	100	30	16.9	16.9	4.7	4.7	-7.9	2	ra	-2.38E04	-2.13E04	-90.1	2	ra	-2.38E04	-2.13E04	0.00999.00	0.0	0.0	1
		v	100	30	10.1	10.1	4.6	4.6	-0.9	1	ra	1.54E03	-1.50E04	655.2	2	ra	1.22E04	-1.11E04	0.00999.00	4.6	0.0	1
ra	2364	o	100	30	13.9	13.9	4.7	4.7	-7.9	2	ra	-2.32E04	1.93E04	-90.8	2	ra	-2.32E04	1.93E04	0.00999.00	0.4	0.0	1
		v	63	30	7.2	7.2	4.6	4.6	-0.3	2	ra	-6.03E02	4.16E02	-3.9	2	ra	-6.03E02	4.16E02	0.00999.00	0.1	0.0	1
ra																						

## Combinazione frequente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wlim	st	Sm (mm)
--	-----	-----	---	---	-----	-----	----	----	----	---	---	---	----	---	---	---	---------	------	----	---------



319	o	50	30	4.5	4.5	4.7	4.7	-24.4	2	fr	-3.69E04	-1.52E04	-320.2	2	fr	-3.69E04	-1.52E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-3.1	2	fr	-7.19E03	-4.28E02	-45.2	2	fr	-7.19E03	-4.28E02	0.00	0.40	0.0	0.0	1
2212	o	100	30	16.9	16.9	4.7	4.7	-7.4	2	fr	-2.20E04	-2.00E04	-83.1	2	fr	-2.20E04	-2.00E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr	v	100	30	10.1	10.1	4.6	4.6	-0.9	1	fr	1.54E03	-1.50E04	618.6	2	fr	1.15E04	-1.02E04	0.00	0.40	4.3	0.0	1
2364	o	100	30	13.9	13.9	4.7	4.7	-7.2	2	fr	-2.13E04	1.70E04	-83.9	2	fr	-2.13E04	1.70E04	0.00	0.40	0.3	0.0	1
fr	v	63	30	7.2	7.2	4.6	4.6	-0.3	2	fr	-4.96E02	3.79E02	3.8	1	fr	8.83E00	5.17E02	0.00	0.40	0.1	0.0	1
fr																						
Combinazione quasi permanente																						
nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c		N	M	sf	c		N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)	
c																						
319	o	50	30	4.5	4.5	4.7	4.7	-23.8	2	q.	-3.61E04	-1.50E04	-312.6	2	q.	-3.61E04	-1.50E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-3.0	2	q.	-7.02E03	-4.25E02	-44.1	2	q.	-7.02E03	-4.25E02	0.00	0.30	0.0	0.0	1
2212	o	100	30	16.9	16.9	4.7	4.7	-7.1	2	q.	-2.13E04	-1.95E04	-80.3	2	q.	-2.13E04	-1.95E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.	v	100	30	10.1	10.1	4.6	4.6	-0.9	1	q.	1.54E03	-1.50E04	603.9	2	q.	1.13E04	-9.84E03	0.00	0.30	4.2	0.0	1
2364	o	100	30	13.9	13.9	4.7	4.7	-6.9	2	q.	-2.06E04	1.61E04	-81.1	2	q.	-2.06E04	1.61E04	0.00	0.30	0.3	0.0	1
q.	v	63	30	7.2	7.2	4.6	4.6	-0.3	2	q.	-4.53E02	3.64E02	3.8	1	q.	8.83E00	5.17E02	0.00	0.30	0.1	0.0	1
q.																						

#### Pareti 25-26 e 45-46

Parete fra le coordinate in pianta (1735;1400) (1735;1593)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40; rck 400  
fyk 4500

#### Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
1408	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	8.409	15 SLV	-31394	-29037	-263993	-244173
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	63.979	11 SLV	-5773	-435	-369373	-27838
2102	o	50	30	6.2	6.2	4.7	4.7	10.249	8 SLU	-26730	-2138	-273949	-21917
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	4.681	8 SLU	7877	-25	36869	-118
2446	o	80	30	9.2	9.2	4.7	4.7	1.025	16 SLV	-29144	1186144	-29873	1215833
	v	63	30	3.5	3.5	4.5	4.5	4.705	7 SLV	5660	1906	26632	8970

#### Combinazione rara

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wlim	st	Sm (mm)
c																				
1408	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	-15.3	1	ra	-2.39E04	-6.65E03	-209.8	1	ra	-2.39E04	-6.65E03	0.00999	0.0	0.0
ra	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.1	2	ra	-2.69E03	1.07E02	-17.0	2	ra	-2.69E03	1.07E02	0.00999	0.0	0.0
2102	o	50	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-11.6	2	ra	-1.92E04	-1.51E03	-169.3	2	ra	-1.92E04	-1.51E03	0.00999	0.0	0.0
ra	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-0.4	2	ra	-1.15E03	1.81E01	574.1	2	ra	5.41E03	-1.82E01	0.00999	1.8	0.0
2446	o	80	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-14.3	2	ra	-3.63E04	9.87E03	319.0	2	ra	5.80E03	-9.42E02	0.00999	2.4	0.0
ra	v	63	30	3.5	3.5	4.5	4.5	0.0	1	ra	1.01E03	-4.33E01	221.4	2	ra	1.55E03	-6.12E01	0.00999	0.8	0.0
ra																				

#### Combinazione frequente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)		
c																						
1408	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	-15.3	1	fr	-2.39E04	-6.65E03	-209.8	1	fr	-2.39E04	-6.65E03	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr																						
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.0	2	fr	-2.46E03	5.36E01	-15.5	2	fr	-2.46E03	5.36E01	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr																						
2102	o	50	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-11.0	2	fr	-1.83E04	-1.39E03	-161.3	2	fr	-1.83E04	-1.39E03	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr																						
	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-0.1	2	fr	-3.86E02	1.56E01	447.3	2	fr	4.21E03	-1.71E01	0.00	0.40	1.4	0.0	1
fr																						
2446	o	80	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-13.2	2	fr	-3.37E04	8.83E03	276.9	2	fr	5.03E03	-8.46E02	0.00	0.40	2.1	0.0	1
fr																						
	v	63	30	3.5	3.5	4.5	4.5	0.0	1	fr	1.01E03	-4.33E01	183.1	2	fr	1.28E03	-5.22E01	0.00	0.40	0.7	0.0	1
fr																						

#### Combinazione quasi permanente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)		
c																						
1408	o	50	30	4.9	4.9	4.7	4.7	-15.3	1	q.	-2.39E04	-6.65E03	-209.8	1	q.	-2.39E04	-6.65E03	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.																						



q.	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.0	2	q.	-2.26E03	3.35E01	-14.3	2	q.	-2.26E03	3.35E01	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.	o	50	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-10.8	2	q.	-1.80E04	-1.34E03	-158.3	2	q.	-1.80E04	-1.34E03	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.	v	100	30	4.7	4.7	4.5	4.5	-0.1	2	q.	-3.38E02	1.48E01	423.9	2	q.	3.99E03	-1.69E01	0.00	0.30	1.3	0.0	1
q.	o	80	30	9.2	9.2	4.7	4.7	-12.8	2	q.	-3.27E04	8.41E03	260.1	2	q.	4.73E03	-8.08E02	0.00	0.30	1.9	0.0	1
q.	v	63	30	3.5	3.5	4.5	4.5	0.0	1	q.	1.01E03	-4.33E01	167.9	2	q.	1.17E03	-4.86E01	0.00	0.30	0.6	0.0	1

### Pareti 27-28 e 35-36

Parete fra le coordinate in pianta (1315;199) (1315;605)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400  
fyk 4500

Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
320	o	50	30	5.3	5.3	4.7	4.7	5.555	8 SLU	-48163	80755	-267528	448571
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	49.965	6 SLV	-7393	2408	-369373	120334
2396	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	1.219	15 SLV	-36008	939930	-43909	1146175
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	1.106	11 SLV	15880	86618	17567	95823
2406	o	50	30	3.1	3.1	4.7	4.7	1.390	13 SLV	5748	-155424	7988	-215996
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	2.341	7 SLV	10432	-742	24421	-1736

Combinazione rara

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)			
C	320	o	50	30	5.3	5.3	4.7	4.7	-27.7	2	ra	-3.49E04	5.76E04	-247.0	2	ra	-3.49E04	5.76E04	0.00999	0.0	0.0	1	
ra		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-2.4	2	ra	-5.14E03	2.29E03	-30.6	2	ra	-5.14E03	2.29E03	0.00999	0.0	0.0	1	
ra	2396	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-22.8	2	ra	-5.13E04	1.10E05	489.1	2	ra	5.03E03	-1.02E04	0.00999	0.0	2.3	0.0	1
ra		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-5.8	2	ra	2.54E02	2.42E04	753.3	2	ra	3.00E03	1.82E04	0.00999	0.0	3.5	0.0	1
ra	2406	o	50	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-3.1	2	ra	-3.74E03	6.22E03	1177.5	2	ra	5.07E03	-2.24E04	0.00999	0.0	6.2	0.0	1
ra		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-4.4	2	ra	-8.33E03	-2.12E03	-61.2	2	ra	-8.33E03	-2.12E03	0.00999	0.0	0.0	0.0	1
ra																							

Combinazione frequente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
c	320	o	50	30	5.3	5.3	4.7	4.7	-25.9	2	fr	-3.31E04	5.15E04	-237.7	2	fr	-3.31E04	5.15E04	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-2.3	2	fr	-5.08E03	2.04E03	-30.4	2	fr	-5.08E03	2.04E03	0.00	0.40	0.0	0.0	1
fr	2396	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-20.7	2	fr	-4.73E04	9.46E04	407.3	2	fr	4.16E03	-8.85E03	0.00	0.40	1.9	0.0	1
fr		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-4.7	2	fr	7.14E02	2.03E04	695.8	2	fr	2.86E03	1.59E04	0.00	0.40	3.1	0.0	1
fr	2406	o	50	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-3.0	2	fr	-3.64E03	5.57E03	1019.3	2	fr	4.13E03	-2.21E04	0.00	0.40	5.5	0.0	1
fr		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-3.8	2	fr	-6.94E03	-2.29E03	-50.5	2	fr	-6.94E03	-2.29E03	0.00	0.40	0.0	0.0	1

Combinazione quasi permanente

	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)			
c	320	o	50	30	5.3	5.3	4.7	4.7	-25.2	2	q.	-3.24E04	4.91E04	-234.0	2	q.	-3.24E04	4.91E04	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.		v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-2.3	2	q.	-5.05E03	1.94E03	-30.3	2	q.	-5.05E03	1.94E03	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.	2396	o	100	30	6.2	6.2	4.7	4.7	-19.8	2	q.	-4.57E04	8.87E04	374.7	2	q.	3.81E03	-8.32E03	0.00	0.30	1.8	0.0	1
q.		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-4.1	2	q.	8.98E02	1.88E04	672.8	2	q.	2.81E03	1.49E04	0.00	0.30	3.0	0.0	1
q.	2406	o	50	30	3.1	3.1	4.7	4.7	-2.9	2	q.	-3.61E03	5.31E03	956.5	2	q.	3.76E03	-2.19E04	0.00	0.30	5.3	0.0	1
q.		v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-3.5	2	q.	-6.38E03	-2.35E03	-46.2	2	q.	-6.38E03	-2.35E03	0.00	0.30	0.0	0.0	1
q.																							

### Pareti 33-34 e 39-40

Parete fra le coordinate in pianta (1315;1563) (1315;1893)  
da quota -270 a quota 53  
Valori in daN, cm  
C32/40: rck 400



fyk 4500

Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
1618	o	65	30	5.8	5.8	4.7	4.7	17.639	14 SLV	313	28885	5514	509500
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	6.621	8 SLU	3986	8793	26389	58218
1662	o	100	30	7.1	7.1	4.7	4.7	27.912	3 SLV	-8027	-93015	-224052	-2596270
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	44.326	14 SLV	640	-689	28352	-30562
2481	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	6.570	16 SLV	2856	-11343	18763	-74524
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	31.529	8 SLU	-9730	-8353	-306786	-263374

Combinazione rara

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)
1618	o	65	30	5.8	5.8	4.7	4.7	-3.8	1 ra	-2.27E03	-2.39E04	25.2	1 ra	-2.27E03	-2.39E04	0.00999	1.00	1.2	0.0
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	0.0	1 ra	1.87E03	6.70E03	414.5	2 ra	2.61E03	6.74E03	0.00999	1.00	1.7	0.0
1662	o	100	30	7.1	7.1	4.7	4.7	-5.7	2 ra	-9.24E03	-4.72E04	-13.7	2 ra	-9.24E03	-4.72E04	0.00999	1.00	0.4	0.0
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.0	2 ra	-2.85E02	-5.76E03	27.4	2 ra	-2.85E02	-5.76E03	0.00999	1.00	0.4	0.0
2481	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	0.0	1 ra	1.18E03	-3.60E03	293.0	2 ra	1.28E03	-5.40E03	0.00999	1.00	1.2	0.0
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-4.0	2 ra	-6.75E03	-5.67E03	-45.5	2 ra	-6.75E03	-5.67E03	0.00999	1.00	0.0	0.0

Combinazione frequente

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)
1618	o	65	30	5.8	5.8	4.7	4.7	-3.8	1 fr	-2.27E03	-2.39E04	25.2	1 fr	-2.27E03	-2.39E04	0.00	0.40	1.2	0.0
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	0.0	1 fr	1.87E03	6.70E03	366.7	2 fr	2.24E03	6.72E03	0.00	0.40	1.6	0.0
1662	o	100	30	7.1	7.1	4.7	4.7	-5.4	2 fr	-8.41E03	-4.56E04	-10.7	2 fr	-8.41E03	-4.56E04	0.00	0.40	0.4	0.0
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-1.0	2 fr	-3.07E02	-5.53E03	22.8	2 fr	-3.07E02	-5.53E03	0.00	0.40	0.3	0.0
2481	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	0.0	1 fr	1.18E03	-3.60E03	270.3	2 fr	1.23E03	-4.50E03	0.00	0.40	1.1	0.0
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-3.6	2 fr	-6.05E03	-4.93E03	-40.9	2 fr	-6.05E03	-4.93E03	0.00	0.40	0.0	0.0

Combinazione quasi permanente

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)
1618	o	65	30	5.8	5.8	4.7	4.7	-3.8	1 q.	-2.27E03	-2.39E04	25.2	1 q.	-2.27E03	-2.39E04	0.00	0.30	1.2	0.0
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	0.0	1 q.	1.87E03	6.70E03	347.5	2 q.	2.09E03	6.71E03	0.00	0.30	1.5	0.0
1662	o	100	30	7.1	7.1	4.7	4.7	-5.2	2 q.	-8.07E03	-4.49E04	-9.5	2 q.	-8.07E03	-4.49E04	0.00	0.30	0.4	0.0
	v	75	30	3.9	3.9	4.5	4.5	-0.9	2 q.	-3.15E02	-5.44E03	21.0	2 q.	-3.15E02	-5.44E03	0.00	0.30	0.3	0.0
2481	o	65	30	3.1	3.1	4.7	4.7	0.0	1 q.	1.18E03	-3.60E03	261.4	2 q.	1.21E03	-4.14E03	0.00	0.30	1.0	0.0
	v	63	30	3.1	3.1	4.5	4.5	-3.4	2 q.	-5.77E03	-4.63E03	-39.1	2 q.	-5.77E03	-4.63E03	0.00	0.30	0.0	0.0

## Platea di fondazione

Valori in daN, cm  
C28/35: rck 350  
fyk 4500

Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu
207	o	100	50	8.0	8.0	4.8	4.8	1.823	8 SLU	0	774386	0	1411914
	v	100	50	8.0	8.0	4.8	4.8	1.095	8 SLU	0	1289917	0	1411914
941	o	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	1.077	8 SLU	0	2530717	0	2724624
	v	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	1.120	8 SLU	0	2432021	0	2724624
942	o	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	1.063	8 SLU	0	2563771	0	2724624
	v	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	1.206	8 SLU	0	2259640	0	2724624

Combinazione rara

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)
207	o	100	50	8.0	8.0	4.8	4.8	-27.0	2 ra	0.00E00	5.63E05	1665.7	2 ra	0.00E00	5.63E05	0.00999	1.00	13.0	0.0
	v	100	50	8.0	8.0	4.8	4.8	-44.7	2 ra	0.00E00	9.33E05	2759.2	2 ra	0.00E00	9.33E05	0.00999	1.00	21.5	0.0
941	o	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-64.8	2 ra	0.00E00	1.79E06	2702.6	2 ra	0.00E00	1.79E06	0.30999	1.00	0.0	366.1



ra	v	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-62.6	2	ra	0.00E00	1.72E06	2607.4	2	ra	0.00E00	1.72E06	0.28999.00	0.0	366.1	2
ra	o	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-65.7	2	ra	0.00E00	1.81E06	2736.8	2	ra	0.00E00	1.81E06	0.30999.00	0.0	366.1	2
ra	v	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-58.1	2	ra	0.00E00	1.60E06	2422.9	2	ra	0.00E00	1.60E06	0.25999.00	0.0	366.1	2

Combinazione frequente

combinazione frequenze																							
	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wklim	st	Sm(mm)			
c	207	o	100	50	8.0	8.0	4.8	4.8	-25.7	2	fr	0.00E00	5.37E05	1587.3	2	fr	0.00E00	5.37E05	0.00	0.40	12.4	0.0	1
fr		v	100	50	8.0	8.0	4.8	4.8	-42.1	2	fr	0.00E00	8.79E05	2600.0	2	fr	0.00E00	8.79E05	0.00	0.40	20.3	0.0	1
fr	941	o	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-58.3	2	fr	0.00E00	1.61E06	2430.1	2	fr	0.00E00	1.61E06	0.25	0.40	0.0	366.1	2
fr		v	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-57.0	2	fr	0.00E00	1.57E06	2375.5	2	fr	0.00E00	1.57E06	0.24	0.40	0.0	366.1	2
fr	942	o	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-58.9	2	fr	0.00E00	1.62E06	2454.1	2	fr	0.00E00	1.62E06	0.26	0.40	0.0	366.1	2
fr		v	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-52.9	2	fr	0.00E00	1.46E06	2205.9	2	fr	0.00E00	1.46E06	0.22	0.40	0.0	366.1	2
fr																							

Combinazione quasi permanente

combinazioni quasi permanenti																							
	nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk (mm)	Wklim	st	Sm (mm)			
c	207	o	100	50	8.0	8.0	4.8	4.8	-25.2	2	q.	0.00E00	5.26E05	1556.0	2	q.	0.00E00	5.26E05	0.00	0.30	12.1	0.0	1
q.		v	100	50	8.0	8.0	4.8	4.8	-41.1	2	q.	0.00E00	8.58E05	2536.3	2	q.	0.00E00	8.58E05	0.00	0.30	19.8	0.0	1
q.	941	o	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-55.7	2	q.	0.00E00	1.54E06	2321.2	2	q.	0.00E00	1.54E06	0.24	0.30	0.0	366.1	2
q.		v	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-54.8	2	q.	0.00E00	1.51E06	2282.7	2	q.	0.00E00	1.51E06	0.23	0.30	0.0	366.1	2
q.	942	o	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-56.2	2	q.	0.00E00	1.55E06	2341.0	2	q.	0.00E00	1.55E06	0.24	0.30	0.0	366.1	2
q.		v	100	50	16.1	8.0	4.8	4.8	-50.8	2	q.	0.00E00	1.40E06	2119.0	2	q.	0.00E00	1.40E06	0.22	0.30	0.0	366.1	2
q.																							

Verifica a punzonamento

Perimetro al nodo 940

Tipo: (NON minimizzato)

media delle altezze utili d = 45.2 cm

Verifica del perimetro u0 = 160.0 cm

combinazione 8

SLU

Reazione terreno = 1154.0 daN

peso blocco cls\*1.3 = -252.2 daN

Il peso del blocco non è stato computato nel calcolo

sforzo normale = -107050.1 daN

beta =1.15

ved = 16.839 < vrd,max = 32.923

Verifica del perimetro u1 = 447.2 cm offset pilastro a =46.90 cm = 1.038\*d

combinazione 8

SLU

Reazione terreno = 11652.8 daN

peso blocco cls\*1.3 = -987.1 daN

sforzo normale = -107050.1 daN

beta =1.15

Area prevista in ogni perimetro di spille Asw = 0.0 cm^2

Asw area di sagomati =0.0 cm^2

ro,lx =0.29 %; ro,ly =0.30 %

ved = 5.48<vrd = Vrd,c\*2\*d/a = 7.86 daN/cm<sup>2</sup>

ved < vrd,c non serve armatura

Perimetro al nodo 941

Tipo: (NON minimizzato)

media delle altezze utili d = 45.2 cm

Verifica del perimetro u0 = 160.0 cm

combinazione 8

SLU

Reazione terreno = 1261.1 daN

peso blocco cls\*1.3 = -252.2 daN

Il peso del blocco non è stato computato nel calcolo

sforzo normale = -113259.7 daN

beta =1.15

ved = 17.81 < vrd,max = 32.923

Verifica del perimetro u1 = 447.2 cm offset pilastro a =46.90 cm = 1.038\*d



combinazione 8

SLU

Reazione terreno = 12658.5 daN  
peso blocco  $cl_s \cdot 1.3 = -987.1$  daN  
sforzo normale = -113259.7 daN

beta =1.15

Area prevista in ogni perimetro di spille  $A_{sw} = 0.0 \text{ cm}^2$

$A_{sw}$  area di sagomati =0.0  $\text{cm}^2$

$\rho_{o,lx} = 0.29 \%$ ;  $\rho_{o,ly} = 0.30 \%$

$ved = 5.78 < v_{rd} = V_{rd,c} \cdot 2 \cdot d/a = 7.86 \text{ daN/cm}^2$

$ved < v_{rd,c}$  non serve armatura

Perimetro al nodo 942

Tipo: (NON minimizzato)

media delle altezze utili  $d = 45.2 \text{ cm}$

Verifica del perimetro  $u_0 = 160.0 \text{ cm}$

combinazione 8

SLU

Reazione terreno = 1254.4 daN  
peso blocco  $cl_s \cdot 1.3 = -252.2$  daN  
Il peso del blocco non è stato computato nel calcolo  
sforzo normale = -115680.5 daN

beta =1.15

$ved = 18.196 < v_{rd,max} = 32.923$

Verifica del perimetro  $u_1 = 447.2 \text{ cm}$  offset pilastro  $a = 46.90 \text{ cm} = 1.038 \cdot d$

combinazione 8

SLU

Reazione terreno = 12627.2 daN  
peso blocco  $cl_s \cdot 1.3 = -987.1$  daN  
sforzo normale = -115680.5 daN

beta =1.15

Area prevista in ogni perimetro di spille  $A_{sw} = 0.0 \text{ cm}^2$

$A_{sw}$  area di sagomati =0.0  $\text{cm}^2$

$\rho_{o,lx} = 0.29 \%$ ;  $\rho_{o,ly} = 0.30 \%$

$ved = 5.92 < v_{rd} = V_{rd,c} \cdot 2 \cdot d/a = 7.86 \text{ daN/cm}^2$

$ved < v_{rd,c}$  non serve armatura

Perimetro al nodo 943

Tipo: (NON minimizzato)

media delle altezze utili  $d = 45.2 \text{ cm}$

Verifica del perimetro  $u_0 = 160.0 \text{ cm}$

combinazione 8

SLU

Reazione terreno = 1149.6 daN  
peso blocco  $cl_s \cdot 1.3 = -252.2$  daN  
Il peso del blocco non è stato computato nel calcolo  
sforzo normale = -106914.4 daN

beta =1.15

$ved = 16.818 < v_{rd,max} = 32.923$

Verifica del perimetro  $u_1 = 447.2 \text{ cm}$  offset pilastro  $a = 46.90 \text{ cm} = 1.038 \cdot d$

combinazione 8

SLU

Reazione terreno = 11558.3 daN  
peso blocco  $cl_s \cdot 1.3 = -987.1$  daN  
sforzo normale = -106914.4 daN

beta =1.15

Area prevista in ogni perimetro di spille  $A_{sw} = 0.0 \text{ cm}^2$

$A_{sw}$  area di sagomati =0.0  $\text{cm}^2$

$\rho_{o,lx} = 0.29 \%$ ;  $\rho_{o,ly} = 0.30 \%$

$ved = 5.48 < v_{rd} = V_{rd,c} \cdot 2 \cdot d/a = 7.86 \text{ daN/cm}^2$

$ved < v_{rd,c}$  non serve armatura

Perimetro al nodo 1466

Tipo: (NON minimizzato)

media delle altezze utili  $d = 45.2 \text{ cm}$

Verifica del perimetro  $u_0 = 160.0 \text{ cm}$

combinazione 8

SLU

Reazione terreno = 1204.1 daN  
peso blocco  $cl_s \cdot 1.3 = -252.2$  daN  
Il peso del blocco non è stato computato nel calcolo  
sforzo normale = -66262.1 daN

beta =1.15

$ved = 10.345 < v_{rd,max} = 32.923$

Verifica del perimetro  $u_1 = 318.9 \text{ cm}$  offset pilastro  $a = 25.95 \text{ cm} = 0.574 \cdot d$

combinazione 8



---

SLU  
Reazione terreno = 6061.7 daN  
peso blocco cls\*1.3 = -571.8 daN  
sforzo normale = -66262.1 daN  
beta =1.15  
Area prevista in ogni perimetro di spille  $A_{sw} = 0.0 \text{ cm}^2$   
 $A_{sw} \text{ area di sagomati} = 0.0 \text{ cm}^2$   
ro,lx =0.30 %; ro,ly =0.29 %  
 $ved = 4.85 < vrd = Vrd, c*2*d/a = 14.21 \text{ daN/cm}^2$   
ved < vrd,c non serve armatura

Perimetro al nodo 1467  
Tipo: (NON minimizzato)  
media delle altezze utili d = 45.2 cm

Verifica del perimetro u0 = 160.0 cm  
combinazione 8  
SLU  
Reazione terreno = 1205.2 daN  
peso blocco cls\*1.3 = -252.2 daN  
Il peso del blocco non è stato computato nel calcolo  
sforzo normale = -66115.6 daN  
beta =1.15  
 $ved = 10.322 < vrd, max = 32.923$

Verifica del perimetro u1 = 318.9 cm offset pilastro a =25.95 cm = 0.574\*d  
combinazione 8  
SLU  
Reazione terreno = 6061.9 daN  
peso blocco cls\*1.3 = -571.8 daN  
sforzo normale = -66115.6 daN  
beta =1.15  
Area prevista in ogni perimetro di spille  $A_{sw} = 0.0 \text{ cm}^2$   
 $A_{sw} \text{ area di sagomati} = 0.0 \text{ cm}^2$   
ro,lx =0.30 %; ro,ly =0.29 %  
 $ved = 4.84 < vrd = Vrd, c*2*d/a = 14.21 \text{ daN/cm}^2$   
ved < vrd,c non serve armatura