



PROVINCIA
di GROSSETO

Area Tecnica

03399 S.R. 74 Maremmana - Realizzazione di un nuovo ponte ad
04076 una corsia di marcia alla progressiva km 35+500

PROGETTO ESECUTIVO

Allegato nr.	FASCICOLO DEI CALCOLI SPALLA LATO ALBINIA
T-8	

Il Dirigente Area Tecnica
Dott. Ing. Gianluca Monaci

Il Responsabile Unico del Procedimento
Dott. Ing. Alessandro Vichi

Il Progettista
Dott. Ing. Massimiliano Rosso

Grosseto, _____

	Copia n°

INDICE

1.	DESCRIZIONE DEI DATI DEL MODELLO.....	2
1.1	INTRODUZIONE	2
1.1.1	SISTEMI DI RIFERIMENTO	2
1.1.2	MODELLAZIONE	3
1.1.3	NORMATIVA	3
1.2	FUNZIONI	3
1.2.1	FUNZIONI PRESSIONE.....	3
1.3	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI.....	3
1.4	DESCRIZIONE SEZIONI.....	8
1.4.1	CARATTERISTICHE STATICHE DELLE SEZIONI	8
1.4.2	GEOMETRIA SEZIONI.....	9
1.5	DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI DI CARICO ELEMENTARI STATICHE.....	15
1.6	PARAMETRI GENERALI AZIONE DEL VENTO.....	16
1.7	DESCRIZIONE NODI	16
1.7.1	NODI: GEOMETRIA, VINCOLI FISSI ESTERNI E NODI MASTER.....	16
1.7.2	LINK NODALI.....	45
1.7.3	SPOSTAMENTI NODALI IMPRESSI	46
1.8	DESCRIZIONE BEAM.....	47
1.8.1	CONFIGURAZIONE ELEMENTI TIPO BEAM	47
1.8.2	BEAM WINKLER.....	50
1.8.3	BEAM ARMATURA A TRATTI	56
1.9	DESCRIZIONE ELEMENTI TIPO SHELL	60
1.9.1	CONFIGURAZIONE ELEMENTI TIPO SHELL.....	60
1.9.2	ARMATURE SHELL	85
1.10	RISULTANTE DEI CARICHI APPLICATI.....	94
1.11	CARICHI NODALI.....	95
1.11.1	CARICHI NODALI CONCENTRATI	95
1.12	ANALISI MODALE	95
1.12.1	PERIODI E MASSE MOVIMENTATE.....	95
1.13	ANALISI SISMICA LINEARE	96
1.13.1	PERIODI FONDAMENTALI	96
1.13.2	FATTORE DI STRUTTURA PER SISMA IN DIREZIONE X.....	96
1.13.3	FATTORE DI STRUTTURA PER SISMA IN DIREZIONE Y.....	96
1.13.4	FASE DI APPARTENENZA DELL'ANALISI SISMICA	97
1.13.5	CONDIZIONI SISMICHE DINAMICHE	97
1.13.6	PARAMETRI PER CALCOLO SPETTRI DI RISPOSTA	97
1.13.7	SPETTRI DI RISPOSTA UTILIZZATI	98
1.13.8	PERIODI FONDAMENTALI E T_c UTILIZZATI NELLE VERIFICHE.....	100
1.13.9	MOLTIPLICATORI CALCOLO AUTOMATICO MASSE.....	100
1.13.10	ANALISI DINAMICA	101
2.	VERIFICHE	102
2.1	VERIFICHE SU ELEMENTI TIPO SHELL	102
2.1.1	DESCRIZIONE SET INVILUPPI DI VERIFICA.....	102
2.1.2	VERIFICHE T.A.-S.L.E.	131
2.1.3	VERIFICHE S.L.U.	138

Programma: **CMP v.32.00**
Codice Utente: **33066**
Nome Modello: ***Modello***
Nome File: **425-19_ALB_ES07b.cmp**

1. DESCRIZIONE DEI DATI DEL MODELLO

Di seguito sono descritti i dati geometrici e non del modello fisico-matematico utilizzato per il calcolo strutturale relativamente alla **SPALLA LATO ALBINIA**

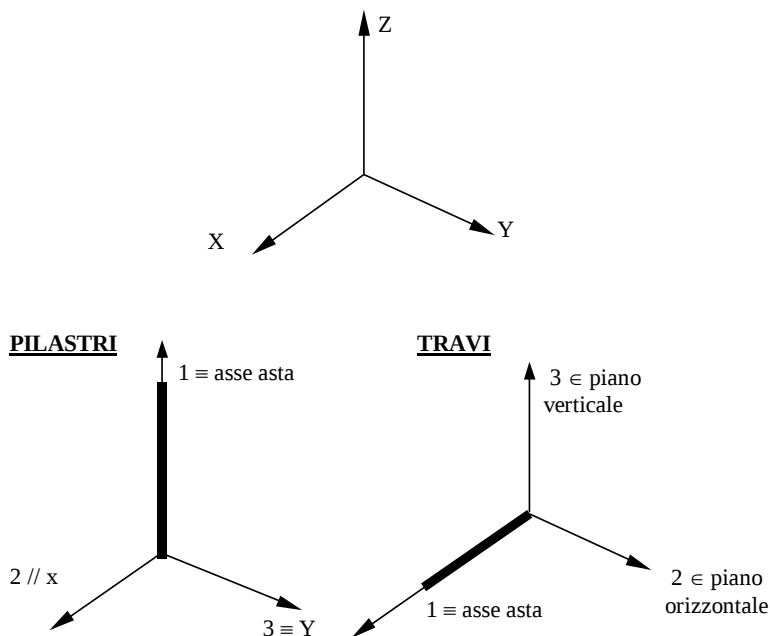
1.1 INTRODUZIONE

1.1.1 SISTEMI DI RIFERIMENTO

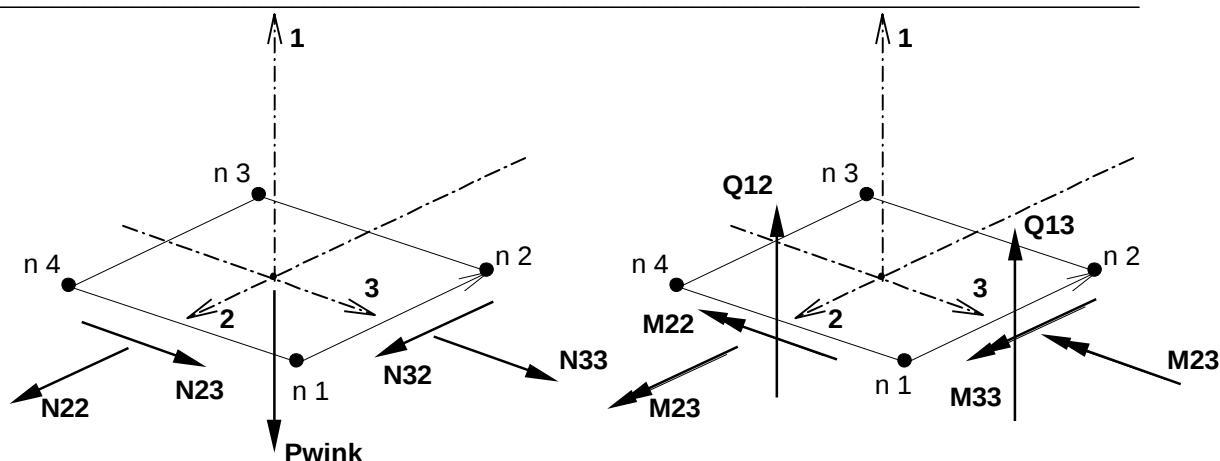
Il Sistema di Riferimento Globale XYZ è una Terna destrorsa cartesiana con l'asse Z verticale rivolto verso l'alto.

Il Sistema di Riferimento Locale 123 degli Elementi tipo Beam è una Terna destrorsa Cartesiana con asse 1 avente la direzione dell'elemento, asse 2 definibile dall'utente e asse 3 avente la direzione che completa la terna.

Il Sistema di Riferimento Locale 123 predefinito degli Elementi tipo Shell è una Terna destrorsa cartesiana con origine nel baricentro dell'Elemento, asse 1 avente la direzione della normale, asse 2 avente la direzione della congiungente i punti medi dei due lati N2-N3 e N1-N4 (N1,N2,N3,N4 sono i nodi che definiscono l'elemento) e asse 3 avente la direzione che completa la terna.



Riferimento locale aste e sezioni



Convenzioni di segno - sollecitazioni Shell

1.1.2 MODELLAZIONE

La Modellazione Numerica della struttura, la rielaborazione dei risultati dell'analisi agli Elementi Finiti, la progettazione-verifica degli elementi strutturali sono state condotte utilizzando il programma CMP realizzato da Namirial S.p.A - Senigallia (AN). Il solutore ad elementi finiti utilizzato è **XFINEST della Ce.A.S. di Milano**.

1.1.3 NORMATIVA

Per la progettazione e verifica degli elementi strutturali è stata utilizzata la seguente normativa:
Normativa italiana D.M. 17/01/2018

Classe d'Uso: 3

Vita Nominale: 100 anni

1.2 FUNZIONI

1.2.1 FUNZIONI PRESSIONE

Nome funzione: SPINTA SOVRACCARICO

Funzione descritta per punti

Valore restituito dalla funzione $f(z)$: Pressione (N/mm²)

Variabile indipendente: z (mm) coordinata assoluta

Tabella valori funzione:

z (mm)	$f(z)$ (N/mm ²)
-2500	0.016
2400	0.016

Nome funzione: SPINTA_TERRA

Funzione descritta per punti

Valore restituito dalla funzione $f(z)$: Pressione (N/mm²)

Variabile indipendente: z (mm) coordinata assoluta

Tabella valori funzione:

z (mm)	$f(z)$ (N/mm ²)
-2550	0.0561
2550	0

1.3 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Di seguito vengono elencati i materiali usati nel modello:

Dati generali

ID	= numero identificativo del materiale
E	= modulo di Elasticità
ν	= coefficiente di Poisson
G	= modulo di Elasticità Tangenziale
Ps	= peso specifico
α	= coefficiente di Dilatazione Termica
f_{yk}	= tensione caratteristica di snervamento
f_u	= resistenza ultima a trazione
ε_{ud}	= deformazione ultima
$\gamma_{M,c}$	= coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per compressione
$\gamma_{M,t}$	= coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per trazione
γ_M	= coeff. parziale materiale per resistenza a SLU
$\gamma_{M,ecc}$	= coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per situazioni eccezionali

Dati specifici per calcestruzzo

R_{ck}	= resistenza caratteristica cubica di compressione del calcestruzzo
f_{ck}	= resistenza caratteristica cilindrica di compressione del calcestruzzo
f_{ctk}	= resistenza caratteristica di trazione del calcestruzzo
f_{ctm}	= resistenza media di trazione del calcestruzzo
$f_{tc,eff}$	= resistenza media di trazione efficace del calcestruzzo al momento in cui si suppone l'insorgere delle prime fessure
γ_c	= coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per compressione del calcestruzzo
α_{cc}	= coefficiente riduttivo per le resistenze a compressione di lunga durata
α_{ct}	= coefficiente riduttivo per le resistenze a trazione di lunga durata
GrpEsig	= gruppo di esigenza (livello di aggressività dell'ambiente) per le verifiche SLE; par.4.3.1.6 del DM 9/1/1996 (a = condizioni ambiente poco aggressivo, b = moderatamente aggressivo, c = molto aggressivo) oppure § 5.1.2.2.6.5 del DM 2005 o § 4.1.2.2.4.3 DM 2008 o § 4.1.2.2.4.2 DM 2018 (a = condizioni ambientali ordinarie, b = aggressive, c = molto aggressive). Per l'Eurocodice corrisponde alla classe di esposizione, prospetto 7.1N EN 1992-1-1:2005 (a = X0, XC1, b = XC2, XC3, XC4, c = XD1, XD2, XS1, XS2, XS3)

Dati specifici per acciaio da carpenteria

f_y	= tensione di snervamento acciaio per spessori minori o uguali a 40mm
f_{y1}	= tensione di snervamento acciaio per spessori maggiori di 40mm
$\gamma_{M0,c}$	= coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per compressione per acciaio da carpenteria (per il DM 14/09/2005 corrisponde a γ_M)
$\gamma_{M0,t}$	= coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per trazione per acciaio da carpenteria
γ_{M1}	= coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per acciaio da carpenteria per verifiche di instabilità (per il DM 14/09/2005 corrisponde a γ_M)

Dati specifici per legno strutturale

Cl.Serv.	= classe di servizio per materiali di tipo "legno strutturale"
$k_{mod,perm}$	= coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni permanenti
$k_{mod,lung}$	= coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni di lunga durata

$k_{mod,med}$	= coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni di media durata
$k_{mod,brev}$	= coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni di breve durata
$k_{mod,ist}$	= coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni istantanee
k_{def}	= coefficiente per l'abbattimento delle caratteristiche di rigidità del legno strutturale per il calcolo delle deformazioni a lungo termine.
k_{cr}	= coefficiente di fessurazione per la resistenza a taglio.
$f_{m,k}$	= resistenza caratteristica del legno strutturale a flessione.
$f_{t,0,k}$	= resistenza caratteristica del legno strutturale a trazione parallela alla fibratura.
$f_{t,90,k}$	= resistenza caratteristica del legno strutturale a trazione perpendicolare alla fibratura.
$f_{c,0,k}$	= resistenza caratteristica del legno strutturale a compressione parallela alla fibratura.
$f_{c,90,k}$	= resistenza caratteristica del legno strutturale a compressione perpendicolare alla fibratura.
$f_{v,k}$	= resistenza caratteristica del legno strutturale a taglio in direzione perpendicolare alla fibratura (cioè quello che agisce in un piano perpendicolare alla fibratura stessa).
$f_{v,r,k}$	= resistenza caratteristica del legno strutturale a taglio di rotolamento (cioè quello che determina lo scorrimento delle fibre rispetto a quelle adiacenti agendo in un piano parallelo alla direzione di fibratura, con direzione perpendicolare alla fibratura).
$f_{v,b,k}$	= resistenza caratteristica del legno strutturale a taglio da spacco (cioè quello che determina lo scorrimento delle fibre rispetto a quelle adiacenti agendo in un piano parallelo alla direzione di fibratura, con direzione parallela alla fibratura stessa).
$E_{0,k}$	= modulo elastico caratteristico del legno strutturale in direzione parallela alla fibratura.
$E_{90,k}$	= modulo elastico caratteristico del legno strutturale in direzione perpendicolare alla fibratura.
ρ_k	= densità caratteristica del legno strutturale.

Dati specifici per pannelli di tavole di legno massiccio incrociato (XLam)

EA_2	= rigidità membranale dei pannelli XLam in direzione 2
EA_3	= rigidità membranale dei pannelli XLam in direzione 3
EJ_2	= rigidità flessionale dei pannelli XLam in direzione 2
EJ_3	= rigidità flessionale dei pannelli XLam in direzione 3
GA_{v12}	= rigidità dei pannelli XLam a taglio fuori piano sulla faccia perpendicolare alla direzione 2 (cioè quella associata all'azione interna Q12 degli elementi Shell).
GA_{v13}	= rigidità dei pannelli XLam a taglio fuori piano sulla faccia perpendicolare alla direzione 3 (cioè quella associata all'azione interna Q13 degli elementi Shell).
GA_{v23}	= rigidità dei pannelli XLam a taglio membranale (cioè quella associata all'azione interna N23 degli elementi Shell).

Nome Materiale: Cls C30/37_NO PESO**ID = 1**

Proprietà reologiche:

$$E = 32837 \text{ N/mm}^2$$

$$P_s = 0 \text{ kN/m}^3$$

$$\nu = 0.200$$

$$\alpha = 1e-05 \text{ 1/}^\circ\text{C}$$

$$G = 13682 \text{ N/mm}^2$$

Parametri di verifica:

Tipologia del Materiale: Calcestruzzo

$$\gamma_{M,c} = 1.5$$

$$\gamma_{M,t} = 1.5$$

$$\gamma_{M,ecc} = 1$$

$$R_{ck} = 37 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctk} = 2.0275 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctm} = 2.8965 \text{ N/mm}^2$$

$$\alpha_{cc} = 0.85$$

$$\alpha_{ct} = 1$$

$$\text{GrpEsig} = c$$

Valori di progetto

$$f_{cd} = 17 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctd} = 1.3517 \text{ N/mm}^2$$

Parametri per verifiche di fessurazione:

Per le verifiche di formazione delle fessure il moltiplicatore di f_{ctm} è: 1/0;

Per le verifiche di apertura delle fessure i valori ammissibili delle aperture delle fessure sono:
per le armature sensibili:

Combinazione Rara	Combinazione Quasi Permanente	Combinazione Frequente
0 mm	0 mm	0.2 mm

per le armature poco sensibili:

Combinazione Rara	Combinazione Quasi Permanente	Combinazione Frequente
0 mm	0.2 mm	0.2 mm

Parametri verifiche a taglio (par. 4.1.2.3.5.1, par. 4.1.2.3.5.3 DM 17/01/2018):

$$C_{Rd,c} = 0.18/\gamma_c, v_{min} = 0.191703 * k^{3/2}, k_1 = 0.15, f_{cd}/f_{cd} = 0.5$$

Per il significato dei parametri si veda anche par.6.2.2 EC2

Parametri verifiche a punzonamento (par.6.4.4, EN 1992-1-1:2005):

Sono i medesimi valori per il taglio di cui sopra

Nome Materiale: S 355

ID = 30

Proprietà reologiche:

$$E = 2.1e+05 \text{ N/mm}^2$$

$$\nu = 0.300$$

$$G = 80769 \text{ N/mm}^2$$

$$P_s = 78.5 \text{ kN/m}^3$$

$$\alpha = 1.2e-05 \text{ 1/}^\circ\text{C}$$

Parametri di verifica:

Tipologia del Materiale: Acciaio da Carpenteria

$$f_y = 355 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{y1} = 335 \text{ N/mm}^2$$

$$\gamma_{M0,c} = 1.05$$

$$\gamma_{M0,t} = 1.05$$

$$\gamma_{M1} = 1.05$$

$$\gamma_{M,ecc} = 1$$

$$f_u = 510 \text{ N/mm}^2$$

Valori di progetto

$$f_{cd} = 338.1 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctd} = 338.1 \text{ N/mm}^2$$

Nome Materiale: B450C

ID = 26

Proprietà reologiche:

$$E = 2e+05 \text{ N/mm}^2$$

$$\nu = 0.300$$

$$G = 76923 \text{ N/mm}^2$$

$$P_s = 78.5 \text{ kN/m}^3$$

$$\alpha = 1.2e-05 \text{ 1/}^\circ\text{C}$$

Parametri di verifica:

Tipologia del Materiale: Acciaio per Armature

$$f_{yk} = 450 \text{ N/mm}^2$$

$$\gamma_{M,c} = 1.15$$

$$\gamma_{M,t} = 1.15$$

$$\gamma_{M,ecc} = 1$$

$$f_u = 540 \text{ N/mm}^2$$

$$\varepsilon_{ud} = 0.0675$$

Aderenza Migliorata = Si

Tipo Armatura = armatura poco sensibile

Valori di progetto

$$f_{cd} = 391.3 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctd} = 391.3 \text{ N/mm}^2$$

Nome Materiale: Cls C30/37

ID = 20

Proprietà reologiche:

$$E = 32837 \text{ N/mm}^2$$

$$\nu = 0.200$$

$$G = 13682 \text{ N/mm}^2$$

$$P_s = 25 \text{ kN/m}^3$$

$$\alpha = 1e-05 \text{ 1/}^\circ\text{C}$$

Parametri di verifica:

Tipologia del Materiale: Calcestruzzo

$$\gamma_{M,c} = 1.5$$

$$\gamma_{M,t} = 1.5$$

$$\gamma_{M,ecc} = 1$$

$$R_{ck} = 37 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctk} = 2.0275 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctm} = 2.8965 \text{ N/mm}^2$$

$$\alpha_{cc} = 0.85$$

$$\alpha_{ct} = 1$$

$$\text{GrpEsig} = c$$

Valori di progetto

$$f_{cd} = 17 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctd} = 1.3517 \text{ N/mm}^2$$

Parametri per verifiche di fessurazione:

Per le verifiche di formazione delle fessure il moltiplicatore di f_{ctm} è: 1/0;

Per le verifiche di apertura delle fessure i valori ammissibili delle aperture delle fessure sono:

per le armature sensibili:

Combinazione Rara	Combinazione Quasi Permanente	Combinazione Frequente
0 mm	0 mm	0.2 mm

per le armature poco sensibili:

Combinazione Rara	Combinazione Quasi Permanente	Combinazione Frequente
0 mm	0.2 mm	0.2 mm

Parametri verifiche a taglio (par. 4.1.2.3.5.1, par. 4.1.2.3.5.3 DM 17/01/2018):

$$C_{Rd,c} = 0.18/\gamma_c, \nu_{min} = 0.191703 * k^{3/2}, k_1 = 0.15, f_{cd}/f_{cd} = 0.5$$

Per il significato dei parametri si veda anche par.6.2.2 EC2

Parametri verifiche a punzonamento (par.6.4.4, EN 1992-1-1:2005):

Sono i medesimi valori per il taglio di cui sopra

Nome Materiale: Cls C25/30

ID = 18

Proprietà reologiche:

$$E = 31476 \text{ N/mm}^2$$

$$\nu = 0.200$$

$$G = 13115 \text{ N/mm}^2$$

$$P_s = 25 \text{ kN/m}^3$$

$$\alpha = 1e-05 \text{ 1/}^\circ\text{C}$$

Parametri di verifica:

Tipologia del Materiale: Calcestruzzo

$$\gamma_{M,c} = 1.5$$

$$\gamma_{M,t} = 1.5$$

$$\gamma_{M,ecc} = 1$$

$$R_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ck} = 25 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctk} = 1.7955 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctm} = 2.565 \text{ N/mm}^2$$

$$\alpha_{cc} = 0.85$$

$$\alpha_{ct} = 1$$

$$\text{GrpEsig} = a$$

Valori di progetto

$$f_{cd} = 14.167 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ctd} = 1.197 \text{ N/mm}^2$$

Parametri per verifiche di fessurazione:

Per le verifiche di formazione delle fessure il moltiplicatore di f_{ctm} è: 1/0;

Per le verifiche di apertura delle fessure i valori ammissibili delle aperture delle fessure sono:
per le armature sensibili:

Combinazione Rara	Combinazione Quasi Permanente	Combinazione Frequente
0 mm	0.2 mm	0.3 mm

per le armature poco sensibili:

Combinazione Rara	Combinazione Quasi Permanente	Combinazione Frequente
0 mm	0.3 mm	0.4 mm

Parametri verifiche a taglio (par. 4.1.2.3.5.1, par. 4.1.2.3.5.3 DM 17/01/2018):

$$C_{Rd,c} = 0.18/\gamma_c, v_{min} = 0.175 * k^{3/2}, k_1 = 0.15, f_{cd}/f_{cd} = 0.5$$

Per il significato dei parametri si veda anche par.6.2.2 EC2

Parametri verifiche a punzonamento (par.6.4.4, EN 1992-1-1:2005):

Sono i medesimi valori per il taglio di cui sopra

1.4 DESCRIZIONE SEZIONI

1.4.1 CARATTERISTICHE STATICHE DELLE SEZIONI

Le caratteristiche statiche delle sezioni utilizzate nel modello sono riportate nella seguente tabella con il seguente significato dei simboli

Sez	= Nome della Sezione
A	= Area della Sezione
I_{22}^*	= Momento d'Inerzia rispetto all'asse locale baricentrico 2* parallelo all'asse locale 2 della sezione
I_{33}^*	= Momento d'Inerzia rispetto all'asse locale baricentrico 3* parallelo all'asse locale 3 della sezione
I_{23}^*	= Momento d'Inerzia centrifugo rispetto agli assi locali baricentrici 2* e 3* paralleli rispettivamente all'asse locale 2 e 3 della sezione
I_{44}	= Momento d'Inerzia Principale (Minimo) rispetto all'asse baricentrico 4
I_{55}	= Momento d'Inerzia Principale (Massimo) rispetto all'asse baricentrico 5
θ	= Angolo formato dagli assi principali d'inerzia rispetto agli assi locali 2 e 3 della sezione.
i_{22}^*	= Raggio d'Inerzia rispetto all'asse locale baricentrico 2*
i_{33}^*	= Raggio d'Inerzia rispetto all'asse locale baricentrico 3*
i_{44}	= Raggio d'Inerzia rispetto all'asse locale baricentrico 4
i_{55}	= Raggio d'Inerzia rispetto all'asse locale baricentrico 5
J_T	= Fattore di Rigidezza Torsionale

- AT2 = Area Resistente a Taglio in direzione dell'asse locale 2 della sezione (se vale 0 non viene considerata la deformabilità a taglio)
- AT3 = Area Resistente a Taglio in direzione dell'asse locale 3 della sezione (se vale 0 non viene considerata la deformabilità a taglio)
- qp = Peso proprio (forza per unità di lunghezza) della sezione
- & = Indica che la quantità è stata forzata e non calcolata da CMP

I nomi delle sezioni che terminano con un “/N”, ove N è un numero, si riferiscono all’armatura N.

	A (cm ²)	I ₂₂ * (cm ⁴)	I ₃₃ * (cm ⁴)	I ₂₃ * (cm ⁴)	I ₄₄ (cm ⁴)	I ₅₅ (cm ⁴)	θ (°)	i ₂₂ * (cm)
	i ₃₃ * (cm)	i ₄₄ (cm)	i ₅₅ (cm)	JT (cm ⁴)	AT2 (cm ²)	AT3 (cm ²)	qp (kN/m)	
Nome Sezione: APPOGGIO FIT [Circolare Ø10 cm]								
	78.5398163	490.9399164	490.9399164	0.00000000	490.9399164	490.9399164	0.00000000	2.500168226
	2.500168226	2.500168226	2.500168226	981.6155935	0.00000000	0.00000000	0.6165376	
Nome Sezione: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]								
	1200.00000	160000.0000	90000.00000	0.00000000	90000.00000	160000.0000	90.00000000	11.54700538
	8.660254038	8.660254038	11.54700538	193718.9327	0.00000000	0.00000000	3.00000000	
Nome Sezione: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]/1								
	1388.49556	196945.1296	105268.1403	0.00000000	105268.1403	196945.1296	90.00000000	11.90968775
	8.707154041	8.707154041	11.90968775	193718.9327	0.00000000	0.00000000	3.00000000	
Nome Sezione: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]								
	5026.54825	2010787.574	2010787.574	0.00000000	2010787.574	2010787.574	0.00000000	20.00083692
	20.00083692	20.00083692	20.00083692	4020902.073	0.00000000	0.00000000	12.566371	
Nome Sezione: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]/1								
	5637.27386	2363878.476	2363809.643	-45.5392862	2363786.978	2363901.141	-63.5402037	20.47755054
	20.47725240	20.47715423	20.47764871	4020902.073	0.00000000	0.00000000	12.566371	
Nome Sezione: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]/1								
	5637.27386	2363878.476	2363809.643	-45.5392862	2363786.978	2363901.141	-63.5402037	20.47755054
	20.47725240	20.47715423	20.47764871	4020902.073	0.00000000	0.00000000	12.566371	
Nome Sezione: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]/2								
	5780.53048	2446699.469	2446616.595	-54.8280295	2446589.307	2446726.757	-63.5402037	20.57341876
	20.57307033	20.57295560	20.57353349	4020902.073	0.00000000	0.00000000	12.566371	
Nome Sezione: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]/1								
	5637.27386	2363878.476	2363809.643	-45.5392862	2363786.978	2363901.141	-63.5402037	20.47755054
	20.47725240	20.47715423	20.47764871	4020902.073	0.00000000	0.00000000	12.566371	
Nome Sezione: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]/3								
	6157.52160	2664634.342	2664539.913	-82.4591934	2664492.108	2664682.147	-59.8972741	20.80251474
	20.80214614	20.80195953	20.80270134	4020902.073	0.00000000	0.00000000	12.566371	

1.4.2 GEOMETRIA SEZIONI

Di seguito vengono elencate le caratteristiche geometriche delle sezioni presenti nel modello.

Sezione: APPOGGIO FIT [Circolare Ø10 cm] - Sezione Base

Poligonale n°1

Caratteristiche poligonale: chiusa, strutturale, piena

Coefficiente di Omog.: 1

Fase 1:

Materiale Poligonale: S 355

Fase 2:

Materiale Poligonale: S 355

Fase 3:

Materiale Poligonale: S 355

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
1	-0	5.06501
2	-1.93829	4.67946
3	-3.5815	3.5815
4	-4.67946	1.93829
5	-5.06501	3.10142e-16
6	-4.67946	-1.93829
7	-3.5815	-3.5815
8	-1.93829	-4.67946
9	-6.20285e-16	-5.06501
10	1.93829	-4.67946

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
11	3.5815	-3.5815
12	4.67946	-1.93829
13	5.06501	-9.30427e-16
14	4.67946	1.93829
15	3.5815	3.5815
16	1.93829	4.67946

Sezione: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm] - Sezione Base

Poligonale n°1

Caratteristiche poligonale: chiusa, strutturale, piena

Coefficiente di Omog.: 1

Fase 1:

Materiale Poligonale: Cls C30/37

Fase 2:

Materiale Poligonale: Cls C30/37

Fase 3:

Materiale Poligonale: Cls C30/37

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
1	-15	-20
2	15	-20
3	15	20
4	-15	20

Sezione: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm] - Armatura 1

Poligonale n°1

Caratteristiche poligonale: chiusa, strutturale, piena

Coefficiente di Omog.: 1

Fase 1:

Materiale Poligonale: Cls C30/37

Fase 2:

Materiale Poligonale: Cls C30/37

Fase 3:

Materiale Poligonale: Cls C30/37

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
1	-15	-20
2	15	-20
3	15	20
4	-15	20

Materiale barre d'armatura: B450C

Coefficiente di Omog.: 15

N° barra armatura	Coord. X (cm)	Coord. Y (cm)	Diametro (mm)
1	-9	-14	20
2	9	-14	20
3	9	14	20
4	-9	14	20

Sezione: PALO 80cm [Circolare Ø80 cm] - Sezione Base

Poligonale n°1

Caratteristiche poligonale: chiusa, strutturale, piena

Coefficiente di Omog.: 1

Fase 1:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 2:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 3:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
1	-0	40.4099
2	-13.821	37.9729
3	-25.975	30.9558
4	-34.996	20.205
5	-39.796	7.01711
6	-39.796	-7.01711
7	-34.996	-20.205
8	-25.975	-30.9558
9	-13.821	-37.9729
10	-4.94879e-15	-40.4099
11	13.821	-37.9729
12	25.975	-30.9558
13	34.996	-20.205
14	39.796	-7.01711
15	39.796	7.01711
16	34.996	20.205
17	25.975	30.9558
18	13.821	37.9729

Sezione: PALO 80cm [Circolare Ø80 cm] - Armatura 1

Poligonale n°1

Caratteristiche poligonale: chiusa, strutturale, piena

Coefficiente di Omog.: 1

Fase 1:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 2:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 3:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
1	-0	40.4099
2	-13.821	37.9729
3	-25.975	30.9558
4	-34.996	20.205
5	-39.796	7.01711
6	-39.796	-7.01711
7	-34.996	-20.205
8	-25.975	-30.9558
9	-13.821	-37.9729
10	-4.94879e-15	-40.4099
11	13.821	-37.9729
12	25.975	-30.9558
13	34.996	-20.205
14	39.796	-7.01711
15	39.796	7.01711
16	34.996	20.205
17	25.975	30.9558
18	13.821	37.9729

Materiale barre d'armatura: B450C

Coefficiente di Omog.: 15

N° barra armatura	Coord. X (cm)	Coord. Y (cm)	Diametro (mm)
1	34.204	-0.409905	18
2	31.6159	12.6013	18
3	24.2456	23.6317	18
4	13.2152	31.002	18
5	0.204012	33.5901	18

N° barra armatura	Coord. X (cm)	Coord. Y (cm)	Diametro (mm)
6	-12.8072	31.002	18
7	-23.8376	23.6317	18
8	-31.2079	12.6013	18
9	-33.796	-0.409905	18
10	-31.2079	-13.4211	18
11	-23.8376	-24.4515	18
12	-12.8072	-31.8218	18
13	0.204012	-34.4099	18
14	13.2152	-31.8218	18
15	24.2456	-24.4515	18
16	31.6159	-13.4211	18

Sezione: PALO 80cm [Circolare Ø80 cm] - Armatura 1

Poligonale n°1

Caratteristiche poligonale: chiusa, strutturale, piena

Coefficiente di Omog.: 1

Fase 1:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 2:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 3:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
1	-0	40.4099
2	-13.821	37.9729
3	-25.975	30.9558
4	-34.996	20.205
5	-39.796	7.01711
6	-39.796	-7.01711
7	-34.996	-20.205
8	-25.975	-30.9558
9	-13.821	-37.9729
10	-4.94879e-15	-40.4099
11	13.821	-37.9729
12	25.975	-30.9558
13	34.996	-20.205
14	39.796	-7.01711
15	39.796	7.01711
16	34.996	20.205
17	25.975	30.9558
18	13.821	37.9729

Materiale barre d'armatura: B450C

Coefficiente di Omog.: 15

N° barra armatura	Coord. X (cm)	Coord. Y (cm)	Diametro (mm)
1	34.204	-0.409905	18
2	31.6159	12.6013	18
3	24.2456	23.6317	18
4	13.2152	31.002	18
5	0.204012	33.5901	18
6	-12.8072	31.002	18
7	-23.8376	23.6317	18
8	-31.2079	12.6013	18
9	-33.796	-0.409905	18
10	-31.2079	-13.4211	18
11	-23.8376	-24.4515	18
12	-12.8072	-31.8218	18
13	0.204012	-34.4099	18
14	13.2152	-31.8218	18
15	24.2456	-24.4515	18
16	31.6159	-13.4211	18

Sezione: PALO 80cm [Circolare Ø80 cm] - Armatura 2

Poligonale n°1

Caratteristiche poligonale: chiusa, strutturale, piena

Coefficiente di Omog.: 1

Fase 1:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 2:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 3:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
1	-0	40.4099
2	-13.821	37.9729
3	-25.975	30.9558
4	-34.996	20.205
5	-39.796	7.01711
6	-39.796	-7.01711
7	-34.996	-20.205
8	-25.975	-30.9558
9	-13.821	-37.9729
10	-4.94879e-15	-40.4099
11	13.821	-37.9729
12	25.975	-30.9558
13	34.996	-20.205
14	39.796	-7.01711
15	39.796	7.01711
16	34.996	20.205
17	25.975	30.9558
18	13.821	37.9729

Materiale barre d'armatura: B450C

Coefficiente di Omog.: 15

N° barra armatura	Coord. X (cm)	Coord. Y (cm)	Diametro (mm)
1	34.204	-0.409905	20
2	31.6159	12.6013	20
3	24.2456	23.6317	20
4	13.2152	31.002	20
5	0.204012	33.5901	20
6	-12.8072	31.002	20
7	-23.8376	23.6317	20
8	-31.2079	12.6013	20
9	-33.796	-0.409905	20
10	-31.2079	-13.4211	20
11	-23.8376	-24.4515	20
12	-12.8072	-31.8218	20
13	0.204012	-34.4099	20
14	13.2152	-31.8218	20
15	24.2456	-24.4515	20
16	31.6159	-13.4211	20

Sezione: PALO 80cm [Circolare Ø80 cm] - Armatura 1

Poligonale n°1

Caratteristiche poligonale: chiusa, strutturale, piena

Coefficiente di Omog.: 1

Fase 1:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 2:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 3:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
1	-0	40.4099
2	-13.821	37.9729
3	-25.975	30.9558
4	-34.996	20.205
5	-39.796	7.01711
6	-39.796	-7.01711
7	-34.996	-20.205
8	-25.975	-30.9558
9	-13.821	-37.9729
10	-4.94879e-15	-40.4099
11	13.821	-37.9729
12	25.975	-30.9558
13	34.996	-20.205
14	39.796	-7.01711
15	39.796	7.01711
16	34.996	20.205
17	25.975	30.9558
18	13.821	37.9729

Materiale barre d'armatura: B450C
Coefficiente di Omog.: 15

N° barra armatura	Coord. X (cm)	Coord. Y (cm)	Diametro (mm)
1	34.204	-0.409905	18
2	31.6159	12.6013	18
3	24.2456	23.6317	18
4	13.2152	31.002	18
5	0.204012	33.5901	18
6	-12.8072	31.002	18
7	-23.8376	23.6317	18
8	-31.2079	12.6013	18
9	-33.796	-0.409905	18
10	-31.2079	-13.4211	18
11	-23.8376	-24.4515	18
12	-12.8072	-31.8218	18
13	0.204012	-34.4099	18
14	13.2152	-31.8218	18
15	24.2456	-24.4515	18
16	31.6159	-13.4211	18

Sezione: PALO 80cm [Circolare Ø80 cm] - Armatura 3

Poligonale n°1

Caratteristiche poligonale: chiusa, strutturale, piena

Coefficiente di Omog.: 1

Fase 1:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 2:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

Fase 3:

Materiale Poligonale: Cls C25/30

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
1	-0	40.4099
2	-13.821	37.9729
3	-25.975	30.9558
4	-34.996	20.205
5	-39.796	7.01711
6	-39.796	-7.01711
7	-34.996	-20.205
8	-25.975	-30.9558
9	-13.821	-37.9729
10	-4.94879e-15	-40.4099
11	13.821	-37.9729
12	25.975	-30.9558
13	34.996	-20.205

N° vertice	Coord.X (cm)	Coord.Y (cm)
14	39.796	-7.01711
15	39.796	7.01711
16	34.996	20.205
17	25.975	30.9558
18	13.821	37.9729

Materiale barre d'armatura: B450C

Coefficiente di Omog.: 15

N° barra armatura	Coord. X (cm)	Coord. Y (cm)	Diametro (mm)
1	34.204	-0.409905	20
2	33.6538	6.12406	20
3	31.6159	12.6013	20
4	24.2456	23.6317	20
5	19.291	27.8238	20
6	13.2152	31.002	20
7	0.204012	33.5901	20
8	-6.20903	33.0119	20
9	-12.8072	31.002	20
10	-23.8376	23.6317	20
11	-27.9088	18.6491	20
12	-31.2079	12.6013	20
13	-33.796	-0.409905	20
14	-33.0968	-6.85095	20
15	-31.2079	-13.4211	20
16	-23.8376	-24.4515	20
17	-18.7341	-28.5507	20
18	-12.8072	-31.8218	20
19	0.204012	-34.4099	20
20	6.76598	-33.7388	20
21	13.2152	-31.8218	20
22	24.2456	-24.4515	20
23	28.4658	-19.376	20
24	31.6159	-13.4211	20

1.5 DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI DI CARICO ELEMENTARI STATICHE

Il peso proprio degli Elementi tipo Beam e tipo Shell viene calcolato automaticamente in base alle caratteristiche dei materiali, alla geometria degli elementi e ai seguenti parametri:

- CdC = Numero Condizione di Carico Elementare
 mltX = Moltiplicatore del peso proprio in direzione X Globale
 mltY = Moltiplicatore del peso proprio in direzione Y Globale
 mltZ = Moltiplicatore del peso proprio in direzione Z Globale
 Tipo = Tipo di Condizione di Carico (St = Statico, StEq = Sismico Statico Equivalente)
 Ψ_0, Ψ_1, Ψ_2 = coefficienti di combinazione
 Ψ_{2s} = coefficiente di combinazione sismica
 φ = coefficiente per calcolo masse

Nome	CdC	mltX	mltY	mltZ	Tipo	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	Ψ_{2s}	φ
Fase di appartenenza: 1										
CdC n. 1	1	0	0	-1	Permanente (St)	1	1	1	1	0
Fase di appartenenza: 1										
2-IMPALCATO-G1	2	0	0	0	Permanente (St)	1	1	1	1	0
Fase di appartenenza: 1										
3-IMPALCATO-G2	3	0	0	0	Permanente (St)	1	1	1	1	0
Fase di appartenenza: 2										
4-IMP-VAR-TERMICA	4	0	0	0	Generico (St)	1	1	1	1	1

pag. 15

Nome	CdC	mltX	mltY	mltZ	Tipo	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	Ψ_{2s}	φ
	Fase di appartenenza: 3									
5-IMP-VENTO	5	0	0	0	Vento (St)	0.6	0.2	0	0	0
	Fase di appartenenza: 3									
6-IMP-FRENAMENTO	6	0	0	0	Carichi Mobili (St)	1	1	0	0	0
	Fase di appartenenza: 3									
7-IMP-TRAFFICO-MIN	7	0	0	0	Carichi Mobili (St)	0.75	0.75	0	0	0
	Fase di appartenenza: 3									
8-IMP-TRAFFICO-MAX	8	0	0	0	Carichi Mobili (St)	0.75	0.75	0	0	0
	Fase di appartenenza: 3									
9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	9	0	0	0	Carichi Mobili (St)	0.75	0.75	0	0	0
	Fase di appartenenza: 3									
10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	10	0	0	0	Carichi Mobili (St)	0.75	0.75	0	0	0
	Fase di appartenenza: 3									
11-SPINTA TERRENO	11	0	0	0	Permanente non strutt (St)	1	1	1	1	0
	Fase di appartenenza: 3									
11-SPINTA SOVRACCARICO	12	0	0	0	Carichi Mobili (St)	1	1	0	0	0
	Fase di appartenenza: 3									
13-PESO RILEVATO	13	0	0	0	Permanente non strutt (St)	1	1	1	1	0

1.6 PARAMETRI GENERALI AZIONE DEL VENTO

Di seguito vengono indicati i parametri generali dell'azione del vento.

Numero della zona secondo la classificazione italiana: 2

Periodo di ritorno in anni: 50

Categoria di esposizione: 4

Coefficiente di topografia Ct: 1

Coefficiente dinamico Cd: 1

Coordinata Z del suolo (metri): 0

Passo di discretizzazione lungo Z o

altezza arbitraria tronchi a pressione costante (metri): 0.5

Altitudine del sito s.l.m. (metri): 0

Quota massima edificio (metri): 0

Abilitazione rilevamento automatico b, quota max edificio, quote impalcati: Sì

Abilitazione utilizzo metodologia calcolo pressione del vento con Circolare 2019: No

Abilitazione calcolo Ze mediante quote di impalcato: No

Quote di impalcato

CdC delle azioni del vento

1.7 DESCRIZIONE NODI

1.7.1 NODI: GEOMETRIA, VINCOLI FISSI ESTERNI E NODI MASTER

La geometria e le altre caratteristiche dei nodi costituenti il modello sono riportate nella seguente tabella con il seguente significato dei simboli:

Nodo = Numero del Nodo
 X,Y,Z = Coordinate dei nodi rispetto al sistema di Riferimento Globale
 Vincoli = Vincolamento dei nodi rappresentato da sei cifre(0/1): queste sei cifre (0 = libero, 1 = vincolato) rappresentano il vincolamento dei seguenti gradi di libertà, nell'ordine:
 spostamento in direzione x, y, z, rotazione attorno all'asse x, y, z
 n.Master = Nodo Master
 Piano = Piano in cui si impone il comportamento Master-Slave
 Fase = fase di appartenenza

Nodo	X (cm)	Y (cm)	Z (cm)	Vincoli	n.Master	Piano	Fase					
37	-345.71	-140.00	9.6e-06				1	78	-285.00	-140.00	-214.29	3
							2					1
							3					2
38	-345.71	-140.00	31.8750				1	79	-285.00	-140.00	-183.93	3
							2					1
							3					2
39	-345.71	-140.00	63.7500				1	80	-285.00	-140.00	-153.57	3
							2					1
							3					2
40	-345.71	-140.00	95.6250				1	81	-285.00	-140.00	-122.86	3
							2					1
							3					2
41	-345.71	-140.00	127.500				1	82	-285.00	-140.00	-92.143	3
							2					1
							3					2
42	-345.71	-140.00	159.375				1	83	-285.00	-140.00	-61.429	3
							2					1
							3					2
43	-345.71	-140.00	191.250				1	84	-285.00	-140.00	-30.714	3
							2					1
							3					2
44	-345.71	-140.00	223.125				1	85	-285.00	-140.00	9.6e-06	3
							2					1
							3					2
45	-345.71	-140.00	255.000				1	86	-285.00	-122.50	-277.00	3
							2					1
							3					2
55	-314.29	-140.00	9.6e-06				1	87	-285.00	-122.50	-237.00	3
							2					1
							3					2
56	-314.29	-140.00	31.8750				1	88	-285.00	-78.750	-277.00	3
							2					1
							3					2
57	-314.29	-140.00	63.7500				1	89	-285.00	-35.000	-277.00	3
							2					1
							3					2
58	-314.29	-140.00	95.6250				1	90	-285.00	0.0000	-277.00	3
							2					1
							3					2
59	-314.29	-140.00	127.500				1	91	-285.00	33.8889	-277.00	3
							2					1
							3					2
60	-314.29	-140.00	159.375				1	92	-285.00	67.7778	-277.00	3
							2					1
							3					2
61	-314.29	-140.00	191.250				1	93	-285.00	101.667	-277.00	3
							2					1
							3					2
62	-314.29	-140.00	223.125				1	94	-285.00	152.500	-277.00	3
							2					1
							3					2
63	-314.29	-140.00	255.000				1	95	-285.00	203.333	-277.00	3
							2					1
							3					2
73	-285.00	-175.00	-277.00				1	96	-285.00	237.222	-277.00	3
							2					1
							3					2
74	-285.00	-157.50	-277.00				1	97	-285.00	271.111	-277.00	3
							2					1
							3					2
75	-285.00	-157.50	-237.00				1	98	-285.00	305.000	-277.00	3
							2					1
							3					2
76	-285.00	-140.00	-277.00				1	99	-285.00	340.000	-277.00	3
							2					1
							3					2
77	-285.00	-140.00	-237.00				1	100	-285.00	383.750	-277.00	3
							2					1
							3					2

101	-285.00	427.500	-277.00	1	130	-282.86	445.000	223.125	1
				2					2
				3					3
102	-285.00	427.500	-237.00	1	131	-282.86	445.000	255.000	1
				2					2
				3					3
103	-285.00	445.000	-277.00	1	132	-268.97	173.770	-277.00	1
				2					2
				3					3
104	-285.00	445.000	-237.00	1	133	-268.97	131.230	-277.00	1
				2					2
				3					3
105	-285.00	445.000	-214.29	1	134	-268.75	-148.75	-277.00	1
				2					2
				3					3
106	-285.00	445.000	-183.93	1	135	-268.75	-140.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
107	-285.00	445.000	-153.57	1	136	-268.75	-140.00	-257.00	1
				2					2
				3					3
108	-285.00	445.000	-122.86	1	137	-268.75	445.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
109	-285.00	445.000	-92.143	1	138	-268.75	445.000	-257.00	1
				2					2
				3					3
110	-285.00	445.000	-61.429	1	139	-268.75	453.750	-277.00	1
				2					2
				3					3
111	-285.00	445.000	-30.714	1	140	-267.43	408.750	-277.00	1
				2					2
				3					3
112	-285.00	445.000	9.6e-06	1	141	-267.43	-103.75	-277.00	1
				2					2
				3					3
113	-285.00	462.500	-277.00	1	142	-263.43	-53.822	-277.00	1
				2					2
				3					3
114	-285.00	462.500	-237.00	1	143	-263.43	358.822	-277.00	1
				2					2
				3					3
115	-285.00	480.000	-277.00	1	144	-260.22	188.015	-277.00	1
				2					2
				3					3
116	-282.86	-140.00	31.8750	1	145	-260.22	116.985	-277.00	1
				2					2
				3					3
117	-282.86	-140.00	63.7500	1	146	-260.00	-87.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
118	-282.86	-140.00	95.6250	1	147	-260.00	152.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
119	-282.86	-140.00	127.500	1	148	-260.00	392.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
120	-282.86	-140.00	159.375	1	149	-254.64	-67.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
121	-282.86	-140.00	191.250	1	150	-254.64	172.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
122	-282.86	-140.00	223.125	1	151	-254.64	412.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
123	-282.86	-140.00	255.000	1	152	-254.64	-107.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
124	-282.86	445.000	31.8750	1	153	-254.64	132.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
125	-282.86	445.000	63.7500	1	154	-254.64	372.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
126	-282.86	445.000	95.6250	1	155	-252.50	-175.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
127	-282.86	445.000	127.500	1	156	-252.50	-157.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
128	-282.86	445.000	159.375	1	157	-252.50	-157.50	-237.00	1
				2					2
				3					3
129	-282.86	445.000	191.250	1	158	-252.50	-140.00	-277.00	1
				2					2
				3					3

159	-252.50	-140.00	-237.00	1	188	-252.50	445.000	-92.143	1
				2					2
				3					3
160	-252.50	-140.00	-214.29	1	189	-252.50	445.000	-61.429	1
				2					2
				3					3
161	-252.50	-140.00	-183.93	1	190	-252.50	445.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
162	-252.50	-140.00	-153.57	1	191	-252.50	445.000	9.6e-06	1
				2					2
				3					3
163	-252.50	-140.00	-122.86	1	192	-252.50	462.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
164	-252.50	-140.00	-92.143	1	193	-252.50	462.500	-237.00	1
				2					2
				3					3
165	-252.50	-140.00	-61.429	1	194	-252.50	480.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
166	-252.50	-140.00	-30.714	1	195	-251.43	-140.00	31.8750	1
				2					2
				3					3
167	-252.50	-140.00	9.6e-06	1	196	-251.43	-140.00	63.7500	1
				2					2
				3					3
168	-252.50	-122.50	-277.00	1	197	-251.43	-140.00	95.6250	1
				2					2
				3					3
169	-252.50	-122.50	-237.00	1	198	-251.43	-140.00	127.500	1
				2					2
				3					3
170	-252.50	-35.000	-277.00	1	199	-251.43	-140.00	159.375	1
				2					2
				3					3
171	-252.50	0.0000	-277.00	1	200	-251.43	-140.00	191.250	1
				2					2
				3					3
172	-252.50	33.8889	-277.00	1	201	-251.43	-140.00	223.125	1
				2					2
				3					3
173	-252.50	67.7778	-277.00	1	202	-251.43	-140.00	255.000	1
				2					2
				3					3
174	-252.50	101.667	-277.00	1	203	-251.43	445.000	31.8750	1
				2					2
				3					3
175	-252.50	203.333	-277.00	1	204	-251.43	445.000	63.7500	1
				2					2
				3					3
176	-252.50	237.222	-277.00	1	205	-251.43	445.000	95.6250	1
				2					2
				3					3
177	-252.50	271.111	-277.00	1	206	-251.43	445.000	127.500	1
				2					2
				3					3
178	-252.50	305.000	-277.00	1	207	-251.43	445.000	159.375	1
				2					2
				3					3
179	-252.50	340.000	-277.00	1	208	-251.43	445.000	191.250	1
				2					2
				3					3
180	-252.50	427.500	-277.00	1	209	-251.43	445.000	223.125	1
				2					2
				3					3
181	-252.50	427.500	-237.00	1	210	-251.43	445.000	255.000	1
				2					2
				3					3
182	-252.50	445.000	-277.00	1	211	-240.00	-52.859	-277.00	1
				2					2
				3					3
183	-252.50	445.000	-237.00	1	212	-240.00	187.141	-277.00	1
				2					2
				3					3
184	-252.50	445.000	-214.29	1	213	-240.00	427.141	-277.00	1
				2					2
				3					3
185	-252.50	445.000	-183.93	1	214	-240.00	-87.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
186	-252.50	445.000	-153.57	1	215	-240.00	152.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
187	-252.50	445.000	-122.86	1	216	-240.00	392.500	-277.00	1
				2					2
				3					3

217	-240.00	-122.14	-277.00	1	246	-229.06	196.577	-277.00	1
				2					2
				3					3
218	-240.00	117.859	-277.00	1	247	-220.00	-47.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
219	-240.00	357.859	-277.00	1	248	-220.00	192.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
220	-237.32	-77.500	-277.00	1	249	-220.00	-67.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
221	-237.32	162.500	-277.00	1	250	-220.00	172.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
222	-237.32	402.500	-277.00	1	251	-220.00	412.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
223	-237.32	-97.500	-277.00	1	252	-220.00	-175.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
224	-237.32	142.500	-277.00	1	253	-220.00	-157.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
225	-237.32	382.500	-277.00	1	254	-220.00	-157.50	-237.00	1
				2					2
				3					3
226	-236.25	-148.75	-277.00	1	255	-220.00	-140.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
227	-236.25	-140.00	-277.00	1	256	-220.00	-140.00	-237.00	1
				2					2
				3					3
228	-236.25	-140.00	-257.00	1	257	-220.00	-140.00	-214.29	1
				2					2
				3					3
229	-236.25	-35.000	-277.00	1	258	-220.00	-140.00	-183.93	1
				2					2
				3					3
230	-236.25	-17.500	-277.00	1	259	-220.00	-140.00	-153.57	1
				2					2
				3					3
231	-236.25	84.7222	-277.00	1	260	-220.00	-140.00	-122.86	1
				2					2
				3					3
232	-236.25	101.667	-277.00	1	261	-220.00	-140.00	-92.143	1
				2					2
				3					3
233	-236.25	203.333	-277.00	1	262	-220.00	-140.00	-61.429	1
				2					2
				3					3
234	-236.25	220.278	-277.00	1	263	-220.00	-140.00	-30.714	1
				2					2
				3					3
235	-236.25	322.500	-277.00	1	264	-220.00	-140.00	9.6e-06	1
				2					2
				3					3
236	-236.25	340.000	-277.00	1	265	-220.00	-122.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
237	-236.25	445.000	-277.00	1	266	-220.00	-122.50	-237.00	1
				2					2
				3					3
238	-236.25	445.000	-257.00	1	267	-220.00	-87.500	-1217.0	0 0 1 0 0 0
				2					0 0 1 0 0 0
				3					0 0 1 0 0 0
239	-236.25	453.750	-277.00	1	268	-220.00	-87.500	-1197.0	
				2					
				3					
240	-230.00	-70.179	-277.00	1	269	-220.00	-87.500	-1157.0	1
				2					2
				3					3
241	-230.00	169.821	-277.00	1	270	-220.00	-87.500	-1117.0	1
				2					2
				3					3
242	-230.00	409.821	-277.00	1	271	-220.00	-87.500	-1077.0	1
				2					2
				3					3
243	-230.00	-104.82	-277.00	1	272	-220.00	-87.500	-1037.0	1
				2					2
				3					3
244	-230.00	135.179	-277.00	1	273	-220.00	-87.500	-997.00	1
				2					2
				3					3
245	-230.00	375.179	-277.00	1	274	-220.00	-87.500	-957.00	1
				2					2
				3					3

275	-220.00	-87.500	-917.00	1	304	-220.00	152.500	-957.00	1
				2					2
				3					3
276	-220.00	-87.500	-877.00	1	305	-220.00	152.500	-917.00	1
				2					2
				3					3
277	-220.00	-87.500	-837.00	1	306	-220.00	152.500	-877.00	1
				2					2
				3					3
278	-220.00	-87.500	-797.00	1	307	-220.00	152.500	-837.00	1
				2					2
				3					3
279	-220.00	-87.500	-757.00	1	308	-220.00	152.500	-797.00	1
				2					2
				3					3
280	-220.00	-87.500	-717.00	1	309	-220.00	152.500	-757.00	1
				2					2
				3					3
281	-220.00	-87.500	-677.00	1	310	-220.00	152.500	-717.00	1
				2					2
				3					3
282	-220.00	-87.500	-637.00	1	311	-220.00	152.500	-677.00	1
				2					2
				3					3
283	-220.00	-87.500	-597.00	1	312	-220.00	152.500	-637.00	1
				2					2
				3					3
284	-220.00	-87.500	-557.00	1	313	-220.00	152.500	-597.00	1
				2					2
				3					3
285	-220.00	-87.500	-517.00	1	314	-220.00	152.500	-557.00	1
				2					2
				3					3
286	-220.00	-87.500	-477.00	1	315	-220.00	152.500	-517.00	1
				2					2
				3					3
287	-220.00	-87.500	-437.00	1	316	-220.00	152.500	-477.00	1
				2					2
				3					3
288	-220.00	-87.500	-397.00	1	317	-220.00	152.500	-437.00	1
				2					2
				3					3
289	-220.00	-87.500	-357.00	1	318	-220.00	152.500	-397.00	1
				2					2
				3					3
290	-220.00	-87.500	-317.00	1	319	-220.00	152.500	-357.00	1
				2					2
				3					3
291	-220.00	-87.500	-277.00	1	320	-220.00	152.500	-317.00	1
				2					2
				3					3
292	-220.00	-35.000	-277.00	1	321	-220.00	152.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
293	-220.00	0.0000	-277.00	1	322	-220.00	203.333	-277.00	1
				2					2
				3					3
294	-220.00	33.8889	-277.00	1	323	-220.00	237.222	-277.00	1
				2					2
				3					3
295	-220.00	67.7778	-277.00	1	324	-220.00	271.111	-277.00	1
				2					2
				3					3
296	-220.00	101.667	-277.00	1	325	-220.00	305.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
297	-220.00	152.500	-1217.0	0 0 1 0 0 0	326	-220.00	340.000	-277.00	1
				0 0 1 0 0 0					2
				0 0 1 0 0 0					3
298	-220.00	152.500	-1197.0	1	327	-220.00	392.500	-1217.0	0 0 1 0 0 0
				2					0 0 1 0 0 0
				3					0 0 1 0 0 0
299	-220.00	152.500	-1157.0	1	328	-220.00	392.500	-1197.0	1
				2					2
				3					3
300	-220.00	152.500	-1117.0	1	329	-220.00	392.500	-1157.0	1
				2					2
				3					3
301	-220.00	152.500	-1077.0	1	330	-220.00	392.500	-1117.0	1
				2					2
				3					3
302	-220.00	152.500	-1037.0	1	331	-220.00	392.500	-1077.0	1
				2					2
				3					3
303	-220.00	152.500	-997.00	1	332	-220.00	392.500	-1037.0	1
				2					2
				3					3

333	-220.00	392.500	-997.00	1	362	-220.00	445.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
334	-220.00	392.500	-957.00	1	363	-220.00	445.000	9.6e-06	1
				2					2
				3					3
335	-220.00	392.500	-917.00	1	364	-220.00	462.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
336	-220.00	392.500	-877.00	1	365	-220.00	462.500	-237.00	1
				2					2
				3					3
337	-220.00	392.500	-837.00	1	366	-220.00	480.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
338	-220.00	392.500	-797.00	1	367	-220.00	-107.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
339	-220.00	392.500	-757.00	1	368	-220.00	132.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
340	-220.00	392.500	-717.00	1	369	-220.00	372.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
341	-220.00	392.500	-677.00	1	370	-220.00	-127.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
342	-220.00	392.500	-637.00	1	371	-220.00	112.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
343	-220.00	392.500	-597.00	1	372	-220.00	352.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
344	-220.00	392.500	-557.00	1	373	-220.00	-140.00	31.8750	1
				2					2
				3					3
345	-220.00	392.500	-517.00	1	374	-220.00	-140.00	63.7500	1
				2					2
				3					3
346	-220.00	392.500	-477.00	1	375	-220.00	-140.00	95.6250	1
				2					2
				3					3
347	-220.00	392.500	-437.00	1	376	-220.00	-140.00	127.500	1
				2					2
				3					3
348	-220.00	392.500	-397.00	1	377	-220.00	-140.00	159.375	1
				2					2
				3					3
349	-220.00	392.500	-357.00	1	378	-220.00	-140.00	191.250	1
				2					2
				3					3
350	-220.00	392.500	-317.00	1	379	-220.00	-140.00	223.125	1
				2					2
				3					3
351	-220.00	392.500	-277.00	1	380	-220.00	-140.00	255.000	1
				2					2
				3					3
352	-220.00	427.500	-277.00	1	381	-220.00	445.000	31.8750	1
				2					2
				3					3
353	-220.00	427.500	-237.00	1	382	-220.00	445.000	63.7500	1
				2					2
				3					3
354	-220.00	445.000	-277.00	1	383	-220.00	445.000	95.6250	1
				2					2
				3					3
355	-220.00	445.000	-237.00	1	384	-220.00	445.000	127.500	1
				2					2
				3					3
356	-220.00	445.000	-214.29	1	385	-220.00	445.000	159.375	1
				2					2
				3					3
357	-220.00	445.000	-183.93	1	386	-220.00	445.000	191.250	1
				2					2
				3					3
358	-220.00	445.000	-153.57	1	387	-220.00	445.000	223.125	1
				2					2
				3					3
359	-220.00	445.000	-122.86	1	388	-220.00	445.000	255.000	1
				2					2
				3					3
360	-220.00	445.000	-92.143	1	389	-211.07	108.423	-277.00	1
				2					2
				3					3
361	-220.00	445.000	-61.429	1	390	-210.00	-104.82	-277.00	1
				2					2
				3					3

391	-210.00	135.179	-277.00	1	420	-200.00	187.141	-277.00	1
				2					2
				3					3
392	-210.00	375.179	-277.00	1	421	-200.00	427.141	-277.00	1
				2					2
				3					3
393	-210.00	-70.179	-277.00	1	422	-200.00	-87.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
394	-210.00	169.821	-277.00	1	423	-200.00	152.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
395	-210.00	409.821	-277.00	1	424	-200.00	392.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
396	-204.29	-148.75	-277.00	1	425	-188.57	-175.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
397	-204.29	-140.00	-277.00	1	426	-188.57	-157.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
398	-204.29	-140.00	-257.00	1	427	-188.57	-157.50	-237.00	1
				2					2
				3					3
399	-204.29	-35.000	-277.00	1	428	-188.57	-140.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
400	-204.29	-17.500	-277.00	1	429	-188.57	-140.00	-237.00	1
				2					2
				3					3
401	-204.29	84.7222	-277.00	1	430	-188.57	-140.00	-214.29	1
				2					2
				3					3
402	-204.29	101.667	-277.00	1	431	-188.57	-140.00	-183.93	1
				2					2
				3					3
403	-204.29	203.333	-277.00	1	432	-188.57	-140.00	-153.57	1
				2					2
				3					3
404	-204.29	220.278	-277.00	1	433	-188.57	-140.00	-122.86	1
				2					2
				3					3
405	-204.29	322.500	-277.00	1	434	-188.57	-140.00	-92.143	1
				2					2
				3					3
406	-204.29	340.000	-277.00	1	435	-188.57	-140.00	-61.429	1
				2					2
				3					3
407	-204.29	445.000	-277.00	1	436	-188.57	-140.00	-30.714	1
				2					2
				3					3
408	-204.29	445.000	-257.00	1	437	-188.57	-140.00	9.6e-06	1
				2					2
				3					3
409	-204.29	453.750	-277.00	1	438	-188.57	-122.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
410	-202.68	-77.500	-277.00	1	439	-188.57	-122.50	-237.00	1
				2					2
				3					3
411	-202.68	162.500	-277.00	1	440	-188.57	-35.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
412	-202.68	402.500	-277.00	1	441	-188.57	0.0000	-277.00	1
				2					2
				3					3
413	-202.68	-97.500	-277.00	1	442	-188.57	33.8889	-277.00	1
				2					2
				3					3
414	-202.68	142.500	-277.00	1	443	-188.57	67.7778	-277.00	1
				2					2
				3					3
415	-202.68	382.500	-277.00	1	444	-188.57	101.667	-277.00	1
				2					2
				3					3
416	-200.00	-122.14	-277.00	1	445	-188.57	203.333	-277.00	1
				2					2
				3					3
417	-200.00	117.859	-277.00	1	446	-188.57	237.222	-277.00	1
				2					2
				3					3
418	-200.00	357.859	-277.00	1	447	-188.57	271.111	-277.00	1
				2					2
				3					3
419	-200.00	-52.859	-277.00	1	448	-188.57	305.000	-277.00	1
				2					2
				3					3

449	-188.57	340.000	-277.00	1	478	-188.57	445.000	191.250	1
				2					2
				3					3
450	-188.57	427.500	-277.00	1	479	-188.57	445.000	223.125	1
				2					2
				3					3
451	-188.57	427.500	-237.00	1	480	-188.57	445.000	255.000	1
				2					2
				3					3
452	-188.57	445.000	-277.00	1	481	-185.36	-67.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
453	-188.57	445.000	-237.00	1	482	-185.36	172.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
454	-188.57	445.000	-214.29	1	483	-185.36	412.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
455	-188.57	445.000	-183.93	1	484	-185.36	-107.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
456	-188.57	445.000	-153.57	1	485	-185.36	132.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
457	-188.57	445.000	-122.86	1	486	-185.36	372.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
458	-188.57	445.000	-92.143	1	487	-180.00	-87.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
459	-188.57	445.000	-61.429	1	488	-180.00	152.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
460	-188.57	445.000	-30.714	1	489	-180.00	392.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
461	-188.57	445.000	9.6e-06	1	490	-176.66	-52.906	-277.00	1
				2					2
				3					3
462	-188.57	462.500	-277.00	1	491	-176.66	357.906	-277.00	1
				2					2
				3					3
463	-188.57	462.500	-237.00	1	492	-176.19	187.107	-277.00	1
				2					2
				3					3
464	-188.57	480.000	-277.00	1	493	-176.19	117.893	-277.00	1
				2					2
				3					3
465	-188.57	-140.00	31.8750	1	494	-172.86	-148.75	-277.00	1
				2					2
				3					3
466	-188.57	-140.00	63.7500	1	495	-172.86	-140.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
467	-188.57	-140.00	95.6250	1	496	-172.86	-140.00	-257.00	1
				2					2
				3					3
468	-188.57	-140.00	127.500	1	497	-172.86	445.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
469	-188.57	-140.00	159.375	1	498	-172.86	445.000	-257.00	1
				2					2
				3					3
470	-188.57	-140.00	191.250	1	499	-172.86	453.750	-277.00	1
				2					2
				3					3
471	-188.57	-140.00	223.125	1	500	-171.77	-74.576	-277.00	1
				2					2
				3					3
472	-188.57	-140.00	255.000	1	501	-171.77	379.576	-277.00	1
				2					2
				3					3
473	-188.57	445.000	31.8750	1	502	-171.61	420.625	-277.00	1
				2					2
				3					3
474	-188.57	445.000	63.7500	1	503	-171.61	-115.62	-277.00	1
				2					2
				3					3
475	-188.57	445.000	95.6250	1	504	-168.91	169.947	-277.00	1
				2					2
				3					3
476	-188.57	445.000	127.500	1	505	-168.91	135.053	-277.00	1
				2					2
				3					3
477	-188.57	445.000	159.375	1	506	-168.57	401.250	-277.00	1
				2					2
				3					3

507	-168.57	-96.250	-277.00	1	536	-157.14	186.389	-277.00	1
				2					2
				3					3
508	-157.14	-175.00	-277.00	1	537	-157.14	203.333	-277.00	1
				2					2
				3					3
509	-157.14	-157.50	-277.00	1	538	-157.14	237.222	-277.00	1
				2					2
				3					3
510	-157.14	-157.50	-237.00	1	539	-157.14	271.111	-277.00	1
				2					2
				3					3
511	-157.14	-140.00	-277.00	1	540	-157.14	305.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
512	-157.14	-140.00	-237.00	1	541	-157.14	340.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
513	-157.14	-140.00	-214.29	1	542	-157.14	357.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
514	-157.14	-140.00	-183.93	1	543	-157.14	375.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
515	-157.14	-140.00	-153.57	1	544	-157.14	392.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
516	-157.14	-140.00	-122.86	1	545	-157.14	410.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
517	-157.14	-140.00	-92.143	1	546	-157.14	427.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
518	-157.14	-140.00	-61.429	1	547	-157.14	427.500	-237.00	1
				2					2
				3					3
519	-157.14	-140.00	-30.714	1	548	-157.14	445.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
520	-157.14	-140.00	9.6e-06	1	549	-157.14	445.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
521	-157.14	-122.50	-277.00	1	550	-157.14	445.000	-214.29	1
				2					2
				3					3
522	-157.14	-122.50	-237.00	1	551	-157.14	445.000	-183.93	1
				2					2
				3					3
523	-157.14	-105.00	-277.00	1	552	-157.14	445.000	-153.57	1
				2					2
				3					3
524	-157.14	-87.500	-277.00	1	553	-157.14	445.000	-122.86	1
				2					2
				3					3
525	-157.14	-70.000	-277.00	1	554	-157.14	445.000	-92.143	1
				2					2
				3					3
526	-157.14	-52.500	-277.00	1	555	-157.14	445.000	-61.429	1
				2					2
				3					3
527	-157.14	-35.000	-277.00	1	556	-157.14	445.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
528	-157.14	0.0000	-277.00	1	557	-157.14	445.000	9.6e-06	1
				2					2
				3					3
529	-157.14	33.8889	-277.00	1	558	-157.14	462.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
530	-157.14	67.7778	-277.00	1	559	-157.14	462.500	-237.00	1
				2					2
				3					3
531	-157.14	101.667	-277.00	1	560	-157.14	480.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
532	-157.14	118.611	-277.00	1	561	-157.14	-140.00	31.8750	1
				2					2
				3					3
533	-157.14	135.556	-277.00	1	562	-157.14	-140.00	63.7500	1
				2					2
				3					3
534	-157.14	152.500	-277.00	1	563	-157.14	-140.00	95.6250	1
				2					2
				3					3
535	-157.14	169.444	-277.00	1	564	-157.14	-140.00	127.500	1
				2					2
				3					3

565	-157.14	-140.00	159.375	1	594	-125.71	-140.00	-61.429	1
				2					2
				3					3
566	-157.14	-140.00	191.250	1	595	-125.71	-140.00	-30.714	1
				2					2
				3					3
567	-157.14	-140.00	223.125	1	596	-125.71	-140.00	9.6e-06	1
				2					2
				3					3
568	-157.14	-140.00	255.000	1	597	-125.71	-122.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
569	-157.14	445.000	31.8750	1	598	-125.71	-122.50	-237.00	1
				2					2
				3					3
570	-157.14	445.000	63.7500	1	599	-125.71	-105.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
571	-157.14	445.000	95.6250	1	600	-125.71	-70.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
572	-157.14	445.000	127.500	1	601	-125.71	-35.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
573	-157.14	445.000	159.375	1	602	-125.71	0.0000	-277.00	1
				2					2
				3					3
574	-157.14	445.000	191.250	1	603	-125.71	33.8889	-277.00	1
				2					2
				3					3
575	-157.14	445.000	223.125	1	604	-125.71	67.7778	-277.00	1
				2					2
				3					3
576	-157.14	445.000	255.000	1	605	-125.71	101.667	-277.00	1
				2					2
				3					3
577	-141.43	-87.500	-277.00	1	606	-125.71	135.556	-277.00	1
				2					2
				3					3
578	-141.43	-52.500	-277.00	1	607	-125.71	169.444	-277.00	1
				2					2
				3					3
579	-141.43	118.611	-277.00	1	608	-125.71	203.333	-277.00	1
				2					2
				3					3
580	-141.43	152.500	-277.00	1	609	-125.71	237.222	-277.00	1
				2					2
				3					3
581	-141.43	186.389	-277.00	1	610	-125.71	271.111	-277.00	1
				2					2
				3					3
582	-141.43	357.500	-277.00	1	611	-125.71	305.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
583	-141.43	392.500	-277.00	1	612	-125.71	340.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
584	-125.71	-175.00	-277.00	1	613	-125.71	375.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
585	-125.71	-157.50	-277.00	1	614	-125.71	410.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
586	-125.71	-157.50	-237.00	1	615	-125.71	427.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
587	-125.71	-140.00	-277.00	1	616	-125.71	427.500	-237.00	1
				2					2
				3					3
588	-125.71	-140.00	-237.00	1	617	-125.71	445.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
589	-125.71	-140.00	-214.29	1	618	-125.71	445.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
590	-125.71	-140.00	-183.93	1	619	-125.71	445.000	-214.29	1
				2					2
				3					3
591	-125.71	-140.00	-153.57	1	620	-125.71	445.000	-183.93	1
				2					2
				3					3
592	-125.71	-140.00	-122.86	1	621	-125.71	445.000	-153.57	1
				2					2
				3					3
593	-125.71	-140.00	-92.143	1	622	-125.71	445.000	-122.86	1
				2					2
				3					3

623	-125.71	445.000	-92.143	1	652	-94.286	-140.00	-183.93	1
				2					2
				3					3
624	-125.71	445.000	-61.429	1	653	-94.286	-140.00	-153.57	1
				2					2
				3					3
625	-125.71	445.000	-30.714	1	654	-94.286	-140.00	-122.86	1
				2					2
				3					3
626	-125.71	445.000	9.6e-06	1	655	-94.286	-140.00	-92.143	1
				2					2
				3					3
627	-125.71	462.500	-277.00	1	656	-94.286	-140.00	-61.429	1
				2					2
				3					3
628	-125.71	462.500	-237.00	1	657	-94.286	-140.00	-30.714	1
				2					2
				3					3
629	-125.71	480.000	-277.00	1	658	-94.286	-140.00	9.6e-06	1
				2					2
				3					3
630	-125.71	-140.00	31.8750	1	659	-94.286	-140.00	31.8750	1
				2					2
				3					3
631	-125.71	-140.00	63.7500	1	660	-94.286	-140.00	63.7500	1
				2					2
				3					3
632	-125.71	-140.00	95.6250	1	661	-94.286	-140.00	95.6250	1
				2					2
				3					3
633	-125.71	-140.00	127.500	1	662	-94.286	-140.00	127.500	1
				2					2
				3					3
634	-125.71	-140.00	159.375	1	663	-94.286	-140.00	159.375	1
				2					2
				3					3
635	-125.71	-140.00	191.250	1	664	-94.286	-140.00	191.250	1
				2					2
				3					3
636	-125.71	-140.00	223.125	1	665	-94.286	-140.00	223.125	1
				2					2
				3					3
637	-125.71	-140.00	255.000	1	666	-94.286	-140.00	255.000	1
				2					2
				3					3
638	-125.71	445.000	31.8750	1	667	-94.286	-122.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
639	-125.71	445.000	63.7500	1	668	-94.286	-122.50	-237.00	1
				2					2
				3					3
640	-125.71	445.000	95.6250	1	669	-94.286	-105.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
641	-125.71	445.000	127.500	1	670	-94.286	-105.00	0.0000	1
				2					2
				3					3
642	-125.71	445.000	159.375	1	671	-94.286	-105.00	31.8750	1
				2					2
				3					3
643	-125.71	445.000	191.250	1	672	-94.286	-105.00	63.7500	1
				2					2
				3					3
644	-125.71	445.000	223.125	1	673	-94.286	-105.00	95.6250	1
				2					2
				3					3
645	-125.71	445.000	255.000	1	674	-94.286	-105.00	127.500	1
				2					2
				3					3
646	-94.286	-175.00	-277.00	1	675	-94.286	-105.00	159.375	1
				2					2
				3					3
647	-94.286	-157.50	-277.00	1	676	-94.286	-105.00	191.250	1
				2					2
				3					3
648	-94.286	-157.50	-237.00	1	677	-94.286	-105.00	223.125	1
				2					2
				3					3
649	-94.286	-140.00	-277.00	1	678	-94.286	-105.00	255.000	1
				2					2
				3					3
650	-94.286	-140.00	-237.00	1	679	-94.286	-70.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
651	-94.286	-140.00	-214.29	1	680	-94.286	-35.000	-277.00	1
				2					2
				3					3

681	-94.286	0.0000	-277.00	1	710	-94.286	445.000	-122.86	1
				2					2
				3					3
682	-94.286	33.8889	-277.00	1	711	-94.286	445.000	-92.143	1
				2					2
				3					3
683	-94.286	67.7778	-277.00	1	712	-94.286	445.000	-61.429	1
				2					2
				3					3
684	-94.286	101.667	-277.00	1	713	-94.286	445.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
685	-94.286	135.556	-277.00	1	714	-94.286	445.000	9.6e-06	1
				2					2
				3					3
686	-94.286	169.444	-277.00	1	715	-94.286	445.000	31.8750	1
				2					2
				3					3
687	-94.286	203.333	-277.00	1	716	-94.286	445.000	63.7500	1
				2					2
				3					3
688	-94.286	237.222	-277.00	1	717	-94.286	445.000	95.6250	1
				2					2
				3					3
689	-94.286	271.111	-277.00	1	718	-94.286	445.000	127.500	1
				2					2
				3					3
690	-94.286	305.000	-277.00	1	719	-94.286	445.000	159.375	1
				2					2
				3					3
691	-94.286	340.000	-277.00	1	720	-94.286	445.000	191.250	1
				2					2
				3					3
692	-94.286	375.000	-277.00	1	721	-94.286	445.000	223.125	1
				2					2
				3					3
693	-94.286	410.000	-277.00	1	722	-94.286	445.000	255.000	1
				2					2
				3					3
694	-94.286	410.000	0.0000	1	723	-94.286	462.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
695	-94.286	410.000	31.8750	1	724	-94.286	462.500	-237.00	1
				2					2
				3					3
696	-94.286	410.000	63.7500	1	725	-94.286	480.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
697	-94.286	410.000	95.6250	1	726	-77.500	-35.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
698	-94.286	410.000	127.500	1	727	-77.500	-35.000	31.8750	1
				2					2
				3					3
699	-94.286	410.000	159.375	1	728	-77.500	0.0000	0.0000	1
				2					2
				3					3
700	-94.286	410.000	191.250	1	729	-77.500	0.0000	31.8750	1
				2					2
				3					3
701	-94.286	410.000	223.125	1	730	-77.500	33.8889	0.0000	1
				2					2
				3					3
702	-94.286	410.000	255.000	1	731	-77.500	33.8889	31.8750	1
				2					2
				3					3
703	-94.286	427.500	-277.00	1	732	-77.500	67.7778	0.0000	1
				2					2
				3					3
704	-94.286	427.500	-237.00	1	733	-77.500	67.7778	31.8750	1
				2					2
				3					3
705	-94.286	445.000	-277.00	1	734	-77.500	101.667	0.0000	1
				2					2
				3					3
706	-94.286	445.000	-237.00	1	735	-77.500	101.667	31.8750	1
				2					2
				3					3
707	-94.286	445.000	-214.29	1	736	-77.500	203.333	0.0000	1
				2					2
				3					3
708	-94.286	445.000	-183.93	1	737	-77.500	203.333	31.8750	1
				2					2
				3					3
709	-94.286	445.000	-153.57	1	738	-77.500	237.222	0.0000	1
				2					2
				3					3

739	-77.500	237.222	31.8750	1	768	-62.857	410.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
740	-77.500	271.111	0.0000	1	769	-62.857	427.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
741	-77.500	271.111	31.8750	1	770	-62.857	427.500	-237.00	1
				2					2
				3					3
742	-77.500	305.000	0.0000	1	771	-62.857	445.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
743	-77.500	305.000	31.8750	1	772	-62.857	445.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
744	-77.500	340.000	0.0000	1	773	-62.857	462.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
745	-77.500	340.000	31.8750	1	774	-62.857	462.500	-237.00	1
				2					2
				3					3
746	-62.857	-175.00	-277.00	1	775	-62.857	480.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
747	-62.857	-157.50	-277.00	1	776	-62.857	-140.00	-214.29	1
				2					2
				3					3
748	-62.857	-157.50	-237.00	1	777	-62.857	-140.00	-183.93	1
				2					2
				3					3
749	-62.857	-140.00	-277.00	1	778	-62.857	-140.00	-153.57	1
				2					2
				3					3
750	-62.857	-140.00	-237.00	1	779	-62.857	-140.00	-122.86	1
				2					2
				3					3
751	-62.857	-122.50	-277.00	1	780	-62.857	-140.00	-92.143	1
				2					2
				3					3
752	-62.857	-122.50	-237.00	1	781	-62.857	-140.00	-61.429	1
				2					2
				3					3
753	-62.857	-105.00	-277.00	1	782	-62.857	-140.00	-30.714	1
				2					2
				3					3
754	-62.857	-70.000	-277.00	1	783	-62.857	445.000	-214.29	1
				2					2
				3					3
755	-62.857	-35.000	-277.00	1	784	-62.857	445.000	-183.93	1
				2					2
				3					3
756	-62.857	0.0000	-277.00	1	785	-62.857	445.000	-153.57	1
				2					2
				3					3
757	-62.857	33.8889	-277.00	1	786	-62.857	445.000	-122.86	1
				2					2
				3					3
758	-62.857	67.7778	-277.00	1	787	-62.857	445.000	-92.143	1
				2					2
				3					3
759	-62.857	101.667	-277.00	1	788	-62.857	445.000	-61.429	1
				2					2
				3					3
760	-62.857	135.556	-277.00	1	789	-62.857	445.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
761	-62.857	169.444	-277.00	1	790	-60.000	-140.00	-30.714	1
				2					2
				3					3
762	-62.857	203.333	-277.00	1	791	-60.000	-140.00	0.0000	1
				2					2
				3					3
763	-62.857	237.222	-277.00	1	792	-60.000	-105.00	-30.714	1
				2					2
				3					3
764	-62.857	271.111	-277.00	1	793	-60.000	-105.00	0.0000	1
				2					2
				3					3
765	-62.857	305.000	-277.00	1	794	-60.000	-70.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
766	-62.857	340.000	-277.00	1	795	-60.000	-70.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
767	-62.857	375.000	-277.00	1	796	-60.000	-35.000	-30.714	1
				2					2
				3					3

797	-60.000	-35.000	0.0000	1	826	-57.500	-140.00	0.0000	1
				2					2
				3					3
798	-60.000	0.0000	-30.714	1	827	-57.500	-140.00	31.8750	1
				2					2
				3					3
799	-60.000	0.0000	0.0000	1	828	-57.500	-140.00	63.7500	1
				2					2
				3					3
800	-60.000	33.8889	-30.714	1	829	-57.500	-140.00	95.6250	1
				2					2
				3					3
801	-60.000	33.8889	0.0000	1	830	-57.500	-140.00	127.500	1
				2					2
				3					3
802	-60.000	67.7778	-30.714	1	831	-57.500	-140.00	159.375	1
				2					2
				3					3
803	-60.000	67.7778	0.0000	1	832	-57.500	-140.00	191.250	1
				2					2
				3					3
804	-60.000	101.667	-30.714	1	833	-57.500	-140.00	223.125	1
				2					2
				3					3
805	-60.000	101.667	0.0000	1	834	-57.500	-140.00	255.000	1
				2					2
				3					3
806	-60.000	135.556	-30.714	1	835	-57.500	-105.00	0.0000	1
				2					2
				3					3
807	-60.000	135.556	0.0000	1	836	-57.500	-105.00	31.8750	1
				2					2
				3					3
808	-60.000	169.444	-30.714	1	837	-57.500	-105.00	63.7500	1
				2					2
				3					3
809	-60.000	169.444	0.0000	1	838	-57.500	-105.00	95.6250	1
				2					2
				3					3
810	-60.000	203.333	-30.714	1	839	-57.500	-105.00	127.500	1
				2					2
				3					3
811	-60.000	203.333	0.0000	1	840	-57.500	-105.00	159.375	1
				2					2
				3					3
812	-60.000	237.222	-30.714	1	841	-57.500	-105.00	191.250	1
				2					2
				3					3
813	-60.000	237.222	0.0000	1	842	-57.500	-105.00	223.125	1
				2					2
				3					3
814	-60.000	271.111	-30.714	1	843	-57.500	-105.00	255.000	1
				2					2
				3					3
815	-60.000	271.111	0.0000	1	844	-57.500	-70.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
816	-60.000	305.000	-30.714	1	845	-57.500	-70.000	31.8750	1
				2					2
				3					3
817	-60.000	305.000	0.0000	1	846	-57.500	-70.000	63.7500	1
				2					2
				3					3
818	-60.000	340.000	-30.714	1	847	-57.500	-70.000	95.6250	1
				2					2
				3					3
819	-60.000	340.000	0.0000	1	848	-57.500	-70.000	127.500	1
				2					2
				3					3
820	-60.000	375.000	-30.714	1	849	-57.500	-70.000	159.375	1
				2					2
				3					3
821	-60.000	375.000	0.0000	1	850	-57.500	-70.000	191.250	1
				2					2
				3					3
822	-60.000	410.000	-30.714	1	851	-57.500	-70.000	223.125	1
				2					2
				3					3
823	-60.000	410.000	0.0000	1	852	-57.500	-70.000	255.000	1
				2					2
				3					3
824	-60.000	445.000	-30.714	1	853	-57.500	-35.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
825	-60.000	445.000	0.0000	1	854	-57.500	-35.000	31.8750	1
				2					2
				3					3

855	-57.500	-35.000	63.7500	1	884	-57.500	67.7778	127.500	1
				2					2
				3					3
856	-57.500	-35.000	95.6250	1	885	-57.500	67.7778	159.375	1
				2					2
				3					3
857	-57.500	-35.000	127.500	1	886	-57.500	67.7778	191.250	1
				2					2
				3					3
858	-57.500	-35.000	159.375	1	887	-57.500	67.7778	223.125	1
				2					2
				3					3
859	-57.500	-35.000	191.250	1	888	-57.500	67.7778	255.000	1
				2					2
				3					3
860	-57.500	-35.000	223.125	1	889	-57.500	101.667	0.0000	1
				2					2
				3					3
861	-57.500	-35.000	255.000	1	890	-57.500	101.667	31.8750	1
				2					2
				3					3
862	-57.500	0.0000	0.0000	1	891	-57.500	101.667	63.7500	1
				2					2
				3					3
863	-57.500	0.0000	31.8750	1	892	-57.500	101.667	95.6250	1
				2					2
				3					3
864	-57.500	0.0000	63.7500	1	893	-57.500	101.667	127.500	1
				2					2
				3					3
865	-57.500	0.0000	95.6250	1	894	-57.500	101.667	159.375	1
				2					2
				3					3
866	-57.500	0.0000	127.500	1	895	-57.500	101.667	191.250	1
				2					2
				3					3
867	-57.500	0.0000	159.375	1	896	-57.500	101.667	223.125	1
				2					2
				3					3
868	-57.500	0.0000	191.250	1	897	-57.500	101.667	255.000	1
				2					2
				3					3
869	-57.500	0.0000	223.125	1	898	-57.500	135.556	0.0000	1
				2					2
				3					3
870	-57.500	0.0000	255.000	1	899	-57.500	135.556	31.8750	1
				2					2
				3					3
871	-57.500	33.8889	0.0000	1	900	-57.500	135.556	63.7500	1
				2					2
				3					3
872	-57.500	33.8889	31.8750	1	901	-57.500	135.556	95.6250	1
				2					2
				3					3
873	-57.500	33.8889	63.7500	1	902	-57.500	135.556	127.500	1
				2					2
				3					3
874	-57.500	33.8889	95.6250	1	903	-57.500	135.556	159.375	1
				2					2
				3					3
875	-57.500	33.8889	127.500	1	904	-57.500	135.556	191.250	1
				2					2
				3					3
876	-57.500	33.8889	159.375	1	905	-57.500	135.556	223.125	1
				2					2
				3					3
877	-57.500	33.8889	191.250	1	906	-57.500	135.556	255.000	1
				2					2
				3					3
878	-57.500	33.8889	223.125	1	907	-57.500	169.444	0.0000	1
				2					2
				3					3
879	-57.500	33.8889	255.000	1	908	-57.500	169.444	31.8750	1
				2					2
				3					3
880	-57.500	67.7778	0.0000	1	909	-57.500	169.444	63.7500	1
				2					2
				3					3
881	-57.500	67.7778	31.8750	1	910	-57.500	169.444	95.6250	1
				2					2
				3					3
882	-57.500	67.7778	63.7500	1	911	-57.500	169.444	127.500	1
				2					2
				3					3
883	-57.500	67.7778	95.6250	1	912	-57.500	169.444	159.375	1
				2					2
				3					3

913	-57.500	169.444	191.250	1	942	-57.500	271.111	255.000	1
				2					2
				3					3
914	-57.500	169.444	223.125	1	943	-57.500	305.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
915	-57.500	169.444	255.000	1	944	-57.500	305.000	31.8750	1
				2					2
				3					3
916	-57.500	203.333	0.0000	1	945	-57.500	305.000	63.7500	1
				2					2
				3					3
917	-57.500	203.333	31.8750	1	946	-57.500	305.000	95.6250	1
				2					2
				3					3
918	-57.500	203.333	63.7500	1	947	-57.500	305.000	127.500	1
				2					2
				3					3
919	-57.500	203.333	95.6250	1	948	-57.500	305.000	159.375	1
				2					2
				3					3
920	-57.500	203.333	127.500	1	949	-57.500	305.000	191.250	1
				2					2
				3					3
921	-57.500	203.333	159.375	1	950	-57.500	305.000	223.125	1
				2					2
				3					3
922	-57.500	203.333	191.250	1	951	-57.500	305.000	255.000	1
				2					2
				3					3
923	-57.500	203.333	223.125	1	952	-57.500	340.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
924	-57.500	203.333	255.000	1	953	-57.500	340.000	31.8750	1
				2					2
				3					3
925	-57.500	237.222	0.0000	1	954	-57.500	340.000	63.7500	1
				2					2
				3					3
926	-57.500	237.222	31.8750	1	955	-57.500	340.000	95.6250	1
				2					2
				3					3
927	-57.500	237.222	63.7500	1	956	-57.500	340.000	127.500	1
				2					2
				3					3
928	-57.500	237.222	95.6250	1	957	-57.500	340.000	159.375	1
				2					2
				3					3
929	-57.500	237.222	127.500	1	958	-57.500	340.000	191.250	1
				2					2
				3					3
930	-57.500	237.222	159.375	1	959	-57.500	340.000	223.125	1
				2					2
				3					3
931	-57.500	237.222	191.250	1	960	-57.500	340.000	255.000	1
				2					2
				3					3
932	-57.500	237.222	223.125	1	961	-57.500	375.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
933	-57.500	237.222	255.000	1	962	-57.500	375.000	31.8750	1
				2					2
				3					3
934	-57.500	271.111	0.0000	1	963	-57.500	375.000	63.7500	1
				2					2
				3					3
935	-57.500	271.111	31.8750	1	964	-57.500	375.000	95.6250	1
				2					2
				3					3
936	-57.500	271.111	63.7500	1	965	-57.500	375.000	127.500	1
				2					2
				3					3
937	-57.500	271.111	95.6250	1	966	-57.500	375.000	159.375	1
				2					2
				3					3
938	-57.500	271.111	127.500	1	967	-57.500	375.000	191.250	1
				2					2
				3					3
939	-57.500	271.111	159.375	1	968	-57.500	375.000	223.125	1
				2					2
				3					3
940	-57.500	271.111	191.250	1	969	-57.500	375.000	255.000	1
				2					2
				3					3
941	-57.500	271.111	223.125	1	970	-57.500	410.000	0.0000	1
				2					2
				3					3

971	-57.500	410.000	31.8750	1	1000	-40.000	-35.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
972	-57.500	410.000	63.7500	1	1001	-40.000	0.0000	0.0000	1
				2					2
				3					3
973	-57.500	410.000	95.6250	1	1002	-40.000	33.8889	0.0000	1
				2					2
				3					3
974	-57.500	410.000	127.500	1	1003	-40.000	67.7778	0.0000	1
				2					2
				3					3
975	-57.500	410.000	159.375	1	1004	-40.000	101.667	0.0000	1
				2					2
				3					3
976	-57.500	410.000	191.250	1	1005	-40.000	135.556	0.0000	1
				2					2
				3					3
977	-57.500	410.000	223.125	1	1006	-40.000	169.444	0.0000	1
				2					2
				3					3
978	-57.500	410.000	255.000	1	1007	-40.000	203.333	0.0000	1
				2					2
				3					3
979	-57.500	445.000	0.0000	1	1008	-40.000	237.222	0.0000	1
				2					2
				3					3
980	-57.500	445.000	31.8750	1	1009	-40.000	271.111	0.0000	1
				2					2
				3					3
981	-57.500	445.000	63.7500	1	1010	-40.000	305.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
982	-57.500	445.000	95.6250	1	1011	-40.000	340.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
983	-57.500	445.000	127.500	1	1012	-40.000	375.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
984	-57.500	445.000	159.375	1	1013	-40.000	410.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
985	-57.500	445.000	191.250	1	1014	-40.000	445.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
986	-57.500	445.000	223.125	1	1015	-40.000	445.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
987	-57.500	445.000	255.000	1	1016	-40.000	445.000	-214.29	1
				2					2
				3					3
988	-40.000	-140.00	-277.00	1	1017	-40.000	445.000	-183.93	1
				2					2
				3					3
989	-40.000	-140.00	-237.00	1	1018	-40.000	445.000	-153.57	1
				2					2
				3					3
990	-40.000	-140.00	-214.29	1	1019	-40.000	445.000	-122.86	1
				2					2
				3					3
991	-40.000	-140.00	-183.93	1	1020	-40.000	445.000	-92.143	1
				2					2
				3					3
992	-40.000	-140.00	-153.57	1	1021	-40.000	445.000	-61.429	1
				2					2
				3					3
993	-40.000	-140.00	-122.86	1	1022	-40.000	445.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
994	-40.000	-140.00	-92.143	1	1023	-40.000	445.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
995	-40.000	-140.00	-61.429	1	1024	-37.500	-35.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
996	-40.000	-140.00	-30.714	1	1025	-37.500	-35.000	31.8750	1
				2					2
				3					3
997	-40.000	-140.00	0.0000	1	1026	-37.500	0.0000	0.0000	1
				2					2
				3					3
998	-40.000	-105.00	0.0000	1	1027	-37.500	0.0000	31.8750	1
				2					2
				3					3
999	-40.000	-70.000	0.0000	1	1028	-37.500	33.8889	0.0000	1
				2					2
				3					3

1029	-37.500	33.8889	31.8750	1	1058	-31.429	33.8889	-237.00	1
				2					2
				3					3
1030	-37.500	67.7778	0.0000	1	1059	-31.429	67.7778	-277.00	1
				2					2
				3					3
1031	-37.500	67.7778	31.8750	1	1060	-31.429	67.7778	-237.00	1
				2					2
				3					3
1032	-37.500	101.667	0.0000	1	1061	-31.429	101.667	-277.00	1
				2					2
				3					3
1033	-37.500	101.667	31.8750	1	1062	-31.429	101.667	-237.00	1
				2					2
				3					3
1034	-37.500	203.333	0.0000	1	1063	-31.429	135.556	-277.00	1
				2					2
				3					3
1035	-37.500	203.333	31.8750	1	1064	-31.429	135.556	-237.00	1
				2					2
				3					3
1036	-37.500	237.222	0.0000	1	1065	-31.429	169.444	-277.00	1
				2					2
				3					3
1037	-37.500	237.222	31.8750	1	1066	-31.429	169.444	-237.00	1
				2					2
				3					3
1038	-37.500	271.111	0.0000	1	1067	-31.429	203.333	-277.00	1
				2					2
				3					3
1039	-37.500	271.111	31.8750	1	1068	-31.429	203.333	-237.00	1
				2					2
				3					3
1040	-37.500	305.000	0.0000	1	1069	-31.429	237.222	-277.00	1
				2					2
				3					3
1041	-37.500	305.000	31.8750	1	1070	-31.429	237.222	-237.00	1
				2					2
				3					3
1042	-37.500	340.000	0.0000	1	1071	-31.429	271.111	-277.00	1
				2					2
				3					3
1043	-37.500	340.000	31.8750	1	1072	-31.429	271.111	-237.00	1
				2					2
				3					3
1044	-31.429	-175.00	-277.00	1	1073	-31.429	305.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1045	-31.429	-157.50	-277.00	1	1074	-31.429	305.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1046	-31.429	-157.50	-237.00	1	1075	-31.429	340.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1047	-31.429	-122.50	-277.00	1	1076	-31.429	340.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1048	-31.429	-122.50	-237.00	1	1077	-31.429	375.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1049	-31.429	-105.00	-277.00	1	1078	-31.429	375.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1050	-31.429	-105.00	-237.00	1	1079	-31.429	410.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1051	-31.429	-70.000	-277.00	1	1080	-31.429	410.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1052	-31.429	-70.000	-237.00	1	1081	-31.429	427.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1053	-31.429	-35.000	-277.00	1	1082	-31.429	427.500	-237.00	1
				2					2
				3					3
1054	-31.429	-35.000	-237.00	1	1083	-31.429	445.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1055	-31.429	0.0000	-277.00	1	1084	-31.429	445.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1056	-31.429	0.0000	-237.00	1	1085	-31.429	462.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1057	-31.429	33.8889	-277.00	1	1086	-31.429	462.500	-237.00	1
				2					2
				3					3

1087	-31.429	480.000	-277.00	1	1116	0.0000	-70.000	-183.93	1
				2					2
				3					3
1088	0.0000	-175.00	-277.00	1	1117	0.0000	-70.000	-153.57	1
				2					2
				3					3
1089	0.0000	-157.50	-277.00	1	1118	0.0000	-70.000	-122.86	1
				2					2
				3					3
1090	0.0000	-157.50	-237.00	1	1119	0.0000	-70.000	-92.143	1
				2					2
				3					3
1091	0.0000	-140.00	-277.00	1	1120	0.0000	-70.000	-61.429	1
				2					2
				3					3
1092	0.0000	-140.00	-237.00	1	1121	0.0000	-70.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
1093	0.0000	-140.00	-214.29	1	1122	0.0000	-70.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
1094	0.0000	-140.00	-183.93	1	1123	0.0000	-35.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1095	0.0000	-140.00	-153.57	1	1124	0.0000	-35.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1096	0.0000	-140.00	-122.86	1	1125	0.0000	-35.000	-214.29	1
				2					2
				3					3
1097	0.0000	-140.00	-92.143	1	1126	0.0000	-35.000	-183.93	1
				2					2
				3					3
1098	0.0000	-140.00	-61.429	1	1127	0.0000	-35.000	-153.57	1
				2					2
				3					3
1099	0.0000	-140.00	-30.714	1	1128	0.0000	-35.000	-122.86	1
				2					2
				3					3
1100	0.0000	-140.00	0.0000	1	1129	0.0000	-35.000	-92.143	1
				2					2
				3					3
1101	0.0000	-122.50	-277.00	1	1130	0.0000	-35.000	-61.429	1
				2					2
				3					3
1102	0.0000	-122.50	-237.00	1	1131	0.0000	-35.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
1103	0.0000	-105.00	-277.00	1	1132	0.0000	-35.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
1104	0.0000	-105.00	-237.00	1	1133	0.0000	-35.000	27.5000	1
				2					2
				3					3
1105	0.0000	-105.00	-214.29	1	1134	0.0000	-35.000	55.0000	1
				2					2
				3					3
1106	0.0000	-105.00	-183.93	1	1135	0.0000	-0.5556	27.5000	1
				2					2
				3					3
1107	0.0000	-105.00	-153.57	1	1136	0.0000	-0.5556	55.0000	1
				2					2
				3					3
1108	0.0000	-105.00	-122.86	1	1137	0.0000	-0.5556	58.0000	1
				2					2
				3					3
1109	0.0000	-105.00	-92.143	1	1138	0.0000	-0.5556	63.0000	1
				2					2
				3					3
1110	0.0000	-105.00	-61.429	1	1139	0.0000	-0.5556	68.0000	1
				2					2
				3					3
1111	0.0000	-105.00	-30.714	1	1140	0.0000	0.0000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1112	0.0000	-105.00	0.0000	1	1141	0.0000	0.0000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1113	0.0000	-70.000	-277.00	1	1142	0.0000	0.0000	-214.29	1
				2					2
				3					3
1114	0.0000	-70.000	-237.00	1	1143	0.0000	0.0000	-183.93	1
				2					2
				3					3
1115	0.0000	-70.000	-214.29	1	1144	0.0000	0.0000	-153.57	1
				2					2
				3					3

1 1 0 0 0 0
1 1 0 0 0 0

1145	0.0000	0.0000	-122.86	1	1174	0.0000	101.667	-214.29	1
				2					2
				3					3
1146	0.0000	0.0000	-92.143	1	1175	0.0000	101.667	-183.93	1
				2					2
				3					3
1147	0.0000	0.0000	-61.429	1	1176	0.0000	101.667	-153.57	1
				2					2
				3					3
1148	0.0000	0.0000	-30.714	1	1177	0.0000	101.667	-122.86	1
				2					2
				3					3
1149	0.0000	0.0000	0.0000	1	1178	0.0000	101.667	-92.143	1
				2					2
				3					3
1150	0.0000	33.8889	-277.00	1	1179	0.0000	101.667	-61.429	1
				2					2
				3					3
1151	0.0000	33.8889	-237.00	1	1180	0.0000	101.667	-30.714	1
				2					2
				3					3
1152	0.0000	33.8889	-214.29	1	1181	0.0000	101.667	0.0000	1
				2					2
				3					3
1153	0.0000	33.8889	-183.93	1	1182	0.0000	135.556	-277.00	1
				2					2
				3					3
1154	0.0000	33.8889	-153.57	1	1183	0.0000	135.556	-237.00	1
				2					2
				3					3
1155	0.0000	33.8889	-122.86	1	1184	0.0000	135.556	-214.29	1
				2					2
				3					3
1156	0.0000	33.8889	-92.143	1	1185	0.0000	135.556	-183.93	1
				2					2
				3					3
1157	0.0000	33.8889	-61.429	1	1186	0.0000	135.556	-153.57	1
				2					2
				3					3
1158	0.0000	33.8889	-30.714	1	1187	0.0000	135.556	-122.86	1
				2					2
				3					3
1159	0.0000	33.8889	0.0000	1	1188	0.0000	135.556	-92.143	1
				2					2
				3					3
1160	0.0000	33.8889	27.5000	1	1189	0.0000	135.556	-61.429	1
				2					2
				3					3
1161	0.0000	33.8889	55.0000	1	1190	0.0000	135.556	-30.714	1
				2					2
				3					3
1162	0.0000	67.7778	-277.00	1	1191	0.0000	135.556	0.0000	1
				2					2
				3					3
1163	0.0000	67.7778	-237.00	1	1192	0.0000	169.444	-277.00	1
				2					2
				3					3
1164	0.0000	67.7778	-214.29	1	1193	0.0000	169.444	-237.00	1
				2					2
				3					3
1165	0.0000	67.7778	-183.93	1	1194	0.0000	169.444	-214.29	1
				2					2
				3					3
1166	0.0000	67.7778	-153.57	1	1195	0.0000	169.444	-183.93	1
				2					2
				3					3
1167	0.0000	67.7778	-122.86	1	1196	0.0000	169.444	-153.57	1
				2					2
				3					3
1168	0.0000	67.7778	-92.143	1	1197	0.0000	169.444	-122.86	1
				2					2
				3					3
1169	0.0000	67.7778	-61.429	1	1198	0.0000	169.444	-92.143	1
				2					2
				3					3
1170	0.0000	67.7778	-30.714	1	1199	0.0000	169.444	-61.429	1
				2					2
				3					3
1171	0.0000	67.7778	0.0000	1	1200	0.0000	169.444	-30.714	1
				2					2
				3					3
1172	0.0000	101.667	-277.00	1	1201	0.0000	169.444	0.0000	1
				2					2
				3					3
1173	0.0000	101.667	-237.00	1	1202	0.0000	203.333	-277.00	1
				2					2
				3					3

1203	0.0000	203.333	-237.00	1	1232	0.0000	271.111	27.5000	1
				2					2
				3					3
1204	0.0000	203.333	-214.29	1	1233	0.0000	271.111	55.0000	1
				2					2
				3					3
1205	0.0000	203.333	-183.93	1	1234	0.0000	305.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1206	0.0000	203.333	-153.57	1	1235	0.0000	305.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1207	0.0000	203.333	-122.86	1	1236	0.0000	305.000	-214.29	1
				2					2
				3					3
1208	0.0000	203.333	-92.143	1	1237	0.0000	305.000	-183.93	1
				2					2
				3					3
1209	0.0000	203.333	-61.429	1	1238	0.0000	305.000	-153.57	1
				2					2
				3					3
1210	0.0000	203.333	-30.714	1	1239	0.0000	305.000	-122.86	1
				2					2
				3					3
1211	0.0000	203.333	0.0000	1	1240	0.0000	305.000	-92.143	1
				2					2
				3					3
1212	0.0000	237.222	-277.00	1	1241	0.0000	305.000	-61.429	1
				2					2
				3					3
1213	0.0000	237.222	-237.00	1	1242	0.0000	305.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
1214	0.0000	237.222	-214.29	1	1243	0.0000	305.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
1215	0.0000	237.222	-183.93	1	1244	0.0000	305.556	27.5000	1
				2					2
				3					3
1216	0.0000	237.222	-153.57	1	1245	0.0000	305.556	55.0000	1
				2					2
				3					3
1217	0.0000	237.222	-122.86	1	1246	0.0000	305.556	58.0000	1
				2					2
				3					3
1218	0.0000	237.222	-92.143	1	1247	0.0000	305.556	63.0000	1
				2					2
				3					3
1219	0.0000	237.222	-61.429	1	1248	0.0000	305.556	68.0000	1
				2				1 1 0 0 0 0	2
				3				1 1 0 0 0 0	3
1220	0.0000	237.222	-30.714	1	1249	0.0000	340.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1221	0.0000	237.222	0.0000	1	1250	0.0000	340.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1222	0.0000	271.111	-277.00	1	1251	0.0000	340.000	-214.29	1
				2					2
				3					3
1223	0.0000	271.111	-237.00	1	1252	0.0000	340.000	-183.93	1
				2					2
				3					3
1224	0.0000	271.111	-214.29	1	1253	0.0000	340.000	-153.57	1
				2					2
				3					3
1225	0.0000	271.111	-183.93	1	1254	0.0000	340.000	-122.86	1
				2					2
				3					3
1226	0.0000	271.111	-153.57	1	1255	0.0000	340.000	-92.143	1
				2					2
				3					3
1227	0.0000	271.111	-122.86	1	1256	0.0000	340.000	-61.429	1
				2					2
				3					3
1228	0.0000	271.111	-92.143	1	1257	0.0000	340.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
1229	0.0000	271.111	-61.429	1	1258	0.0000	340.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
1230	0.0000	271.111	-30.714	1	1259	0.0000	340.000	27.5000	1
				2					2
				3					3
1231	0.0000	271.111	0.0000	1	1260	0.0000	340.000	55.0000	1
				2					2
				3					3

1261	0.0000	375.000	-277.00	1	1290	0.0000	445.000	-61.429	1
				2					2
				3					3
1262	0.0000	375.000	-237.00	1	1291	0.0000	445.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
1263	0.0000	375.000	-214.29	1	1292	0.0000	445.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
1264	0.0000	375.000	-183.93	1	1293	0.0000	462.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1265	0.0000	375.000	-153.57	1	1294	0.0000	462.500	-237.00	1
				2					2
				3					3
1266	0.0000	375.000	-122.86	1	1295	0.0000	480.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1267	0.0000	375.000	-92.143	1	1296	31.2500	-175.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
1268	0.0000	375.000	-61.429	1	1297	31.2500	-157.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
1269	0.0000	375.000	-30.714	1	1298	31.2500	-157.50	-237.00	1
				2					2
				3					3
1270	0.0000	375.000	0.0000	1	1299	31.2500	-140.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
1271	0.0000	410.000	-277.00	1	1300	31.2500	-140.00	-237.00	1
				2					2
				3					3
1272	0.0000	410.000	-237.00	1	1301	31.2500	-122.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
1273	0.0000	410.000	-214.29	1	1302	31.2500	-122.50	-237.00	1
				2					2
				3					3
1274	0.0000	410.000	-183.93	1	1303	31.2500	-105.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
1275	0.0000	410.000	-153.57	1	1304	31.2500	-105.00	-237.00	1
				2					2
				3					3
1276	0.0000	410.000	-122.86	1	1305	31.2500	-70.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1277	0.0000	410.000	-92.143	1	1306	31.2500	-70.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1278	0.0000	410.000	-61.429	1	1307	31.2500	-35.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1279	0.0000	410.000	-30.714	1	1308	31.2500	-35.000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1280	0.0000	410.000	0.0000	1	1309	31.2500	0.0000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1281	0.0000	427.500	-277.00	1	1310	31.2500	0.0000	-237.00	1
				2					2
				3					3
1282	0.0000	427.500	-237.00	1	1311	31.2500	33.8889	-277.00	1
				2					2
				3					3
1283	0.0000	445.000	-277.00	1	1312	31.2500	33.8889	-237.00	1
				2					2
				3					3
1284	0.0000	445.000	-237.00	1	1313	31.2500	67.7778	-277.00	1
				2					2
				3					3
1285	0.0000	445.000	-214.29	1	1314	31.2500	67.7778	-237.00	1
				2					2
				3					3
1286	0.0000	445.000	-183.93	1	1315	31.2500	101.667	-277.00	1
				2					2
				3					3
1287	0.0000	445.000	-153.57	1	1316	31.2500	101.667	-237.00	1
				2					2
				3					3
1288	0.0000	445.000	-122.86	1	1317	31.2500	135.556	-277.00	1
				2					2
				3					3
1289	0.0000	445.000	-92.143	1	1318	31.2500	135.556	-237.00	1
				2					2
				3					3

1319	31.2500	169.444	-277.00	1	1348	60.0000	-140.00	0.0000	1
				2					2
				3					3
1320	31.2500	169.444	-237.00	1	1349	60.0000	-105.00	-30.714	1
				2					2
				3					3
1321	31.2500	203.333	-277.00	1	1350	60.0000	-105.00	0.0000	1
				2					2
				3					3
1322	31.2500	203.333	-237.00	1	1351	60.0000	-70.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
1323	31.2500	237.222	-277.00	1	1352	60.0000	-70.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
1324	31.2500	237.222	-237.00	1	1353	60.0000	-35.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
1325	31.2500	271.111	-277.00	1	1354	60.0000	-35.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
1326	31.2500	271.111	-237.00	1	1355	60.0000	0.0000	-30.714	1
				2					2
				3					3
1327	31.2500	305.000	-277.00	1	1356	60.0000	0.0000	0.0000	1
				2					2
				3					3
1328	31.2500	305.000	-237.00	1	1357	60.0000	33.8889	-30.714	1
				2					2
				3					3
1329	31.2500	340.000	-277.00	1	1358	60.0000	33.8889	0.0000	1
				2					2
				3					3
1330	31.2500	340.000	-237.00	1	1359	60.0000	67.7778	-30.714	1
				2					2
				3					3
1331	31.2500	375.000	-277.00	1	1360	60.0000	67.7778	0.0000	1
				2					2
				3					3
1332	31.2500	375.000	-237.00	1	1361	60.0000	101.667	-30.714	1
				2					2
				3					3
1333	31.2500	410.000	-277.00	1	1362	60.0000	101.667	0.0000	1
				2					2
				3					3
1334	31.2500	410.000	-237.00	1	1363	60.0000	135.556	-30.714	1
				2					2
				3					3
1335	31.2500	427.500	-277.00	1	1364	60.0000	135.556	0.0000	1
				2					2
				3					3
1336	31.2500	427.500	-237.00	1	1365	60.0000	169.444	-30.714	1
				2					2
				3					3
1337	31.2500	445.000	-277.00	1	1366	60.0000	169.444	0.0000	1
				2					2
				3					3
1338	31.2500	445.000	-237.00	1	1367	60.0000	203.333	-30.714	1
				2					2
				3					3
1339	31.2500	462.500	-277.00	1	1368	60.0000	203.333	0.0000	1
				2					2
				3					3
1340	31.2500	462.500	-237.00	1	1369	60.0000	237.222	-30.714	1
				2					2
				3					3
1341	31.2500	480.000	-277.00	1	1370	60.0000	237.222	0.0000	1
				2					2
				3					3
1342	46.8750	-87.500	-277.00	1	1371	60.0000	271.111	-30.714	1
				2					2
				3					3
1343	46.8750	-52.500	-277.00	1	1372	60.0000	271.111	0.0000	1
				2					2
				3					3
1344	46.8750	118.611	-277.00	1	1373	60.0000	305.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
1345	46.8750	152.500	-277.00	1	1374	60.0000	305.000	0.0000	1
				2					2
				3					3
1346	46.8750	186.389	-277.00	1	1375	60.0000	340.000	-30.714	1
				2					2
				3					3
1347	60.0000	-140.00	-30.714	1	1376	60.0000	340.000	0.0000	1
				2					2
				3					3

1377	60.0000	375.000	-30.714	1	1406	62.5000	375.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1378	60.0000	375.000	0.0000	1	1407	62.5000	410.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1379	60.0000	410.000	-30.714	1	1408	62.5000	427.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1380	60.0000	410.000	0.0000	1	1409	62.5000	445.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1381	60.0000	445.000	-30.714	1	1410	62.5000	462.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1382	60.0000	445.000	0.0000	1	1411	62.5000	480.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1383	62.5000	-175.00	-277.00	1	1412	70.3800	407.135	-277.00	1
				2					2
				3					3
1384	62.5000	-157.50	-277.00	1	1413	74.1172	-69.652	-277.00	1
				2					2
				3					3
1385	62.5000	-140.00	-277.00	1	1414	74.1197	169.946	-277.00	1
				2					2
				3					3
1386	62.5000	-122.50	-277.00	1	1415	74.1197	135.054	-277.00	1
				2					2
				3					3
1387	62.5000	-105.00	-277.00	1	1416	74.7256	-100.25	-277.00	1
				2					2
				3					3
1388	62.5000	-87.500	-277.00	1	1417	74.7837	-111.91	-277.00	1
				2					2
				3					3
1389	62.5000	-70.000	-277.00	1	1418	75.7565	418.750	-277.00	1
				2					2
				3					3
1390	62.5000	-52.500	-277.00	1	1419	76.9569	379.627	-277.00	1
				2					2
				3					3
1391	62.5000	-35.000	-277.00	1	1420	78.1250	-148.75	-277.00	1
				2					2
				3					3
1392	62.5000	0.0000	-277.00	1	1421	78.1250	-140.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
1393	62.5000	33.8889	-277.00	1	1422	80.3739	407.721	-277.00	1
				2					2
				3					3
1394	62.5000	67.7778	-277.00	1	1423	81.3710	-52.085	-277.00	1
				2					2
				3					3
1395	62.5000	101.667	-277.00	1	1424	81.3714	187.107	-277.00	1
				2					2
				3					3
1396	62.5000	118.611	-277.00	1	1425	81.3714	117.893	-277.00	1
				2					2
				3					3
1397	62.5000	135.556	-277.00	1	1426	81.6442	429.315	-277.00	1
				2					2
				3					3
1398	62.5000	152.500	-277.00	1	1427	81.8443	360.831	-277.00	1
				2					2
				3					3
1399	62.5000	169.444	-277.00	1	1428	83.8339	-124.32	-277.00	1
				2					2
				3					3
1400	62.5000	186.389	-277.00	1	1429	85.0000	-87.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1401	62.5000	203.333	-277.00	1	1430	85.0000	152.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1402	62.5000	237.222	-277.00	1	1431	85.0000	392.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1403	62.5000	271.111	-277.00	1	1432	90.3590	-67.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1404	62.5000	305.000	-277.00	1	1433	90.3590	172.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1405	62.5000	340.000	-277.00	1	1434	90.3590	412.500	-277.00	1
				2					2
				3					3

1435	90.3590	-107.50	-277.00	1	1464	107.679	162.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1436	90.3590	132.500	-277.00	1	1465	107.679	402.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1437	90.3590	372.500	-277.00	1	1466	107.679	-97.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1438	93.7500	-175.00	-277.00	1	1467	107.679	142.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1439	93.7500	-157.50	-277.00	1	1468	107.679	382.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1440	93.7500	-140.00	-277.00	1	1469	109.375	-148.75	-277.00	1
				2					2
				3					3
1441	93.7500	-35.000	-277.00	1	1470	109.375	-140.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
1442	93.7500	0.0000	-277.00	1	1471	109.375	-35.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1443	93.7500	33.8889	-277.00	1	1472	109.375	-17.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1444	93.7500	67.7778	-277.00	1	1473	109.375	84.7222	-277.00	1
				2					2
				3					3
1445	93.7500	101.667	-277.00	1	1474	109.375	101.667	-277.00	1
				2					2
				3					3
1446	93.7500	203.333	-277.00	1	1475	109.375	203.333	-277.00	1
				2					2
				3					3
1447	93.7500	237.222	-277.00	1	1476	109.375	220.278	-277.00	1
				2					2
				3					3
1448	93.7500	271.111	-277.00	1	1477	112.187	437.410	-277.00	1
				2					2
				3					3
1449	93.7500	305.000	-277.00	1	1478	112.188	347.590	-277.00	1
				2					2
				3					3
1450	93.7500	340.000	-277.00	1	1479	115.000	-70.179	-277.00	1
				2					2
				3					3
1451	93.7500	445.000	-277.00	1	1480	115.000	169.821	-277.00	1
				2					2
				3					3
1452	93.7500	462.500	-277.00	1	1481	115.000	409.821	-277.00	1
				2					2
				3					3
1453	93.7500	480.000	-277.00	1	1482	115.000	-104.82	-277.00	1
				2					2
				3					3
1454	105.000	-52.859	-277.00	1	1483	115.000	135.179	-277.00	1
				2					2
				3					3
1455	105.000	187.141	-277.00	1	1484	115.000	375.179	-277.00	1
				2					2
				3					3
1456	105.000	427.141	-277.00	1	1485	125.000	-47.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1457	105.000	-87.500	-277.00	1	1486	125.000	192.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1458	105.000	152.500	-277.00	1	1487	125.000	432.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1459	105.000	392.500	-277.00	1	1488	125.000	-67.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1460	105.000	-122.14	-277.00	1	1489	125.000	172.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1461	105.000	117.859	-277.00	1	1490	125.000	412.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1462	105.000	357.859	-277.00	1	1491	125.000	-175.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
1463	107.679	-77.500	-277.00	1	1492	125.000	-157.50	-277.00	1
				2					2
				3					3

1493	125.000	-140.00	-277.00		1	1522	125.000	67.7778	-277.00		1
					2						2
					3						3
1494	125.000	-87.500	-1217.0	0 0 1 0 0 0		1523	125.000	101.667	-277.00		1
				0 0 1 0 0 0							2
				0 0 1 0 0 0							3
1495	125.000	-87.500	-1197.0		1	1524	125.000	152.500	-1217.0	0 0 1 0 0 0	
					2					0 0 1 0 0 0	
					3					0 0 1 0 0 0	
1496	125.000	-87.500	-1157.0		1	1525	125.000	152.500	-1197.0		1
					2						2
					3						3
1497	125.000	-87.500	-1117.0		1	1526	125.000	152.500	-1157.0		1
					2						2
					3						3
1498	125.000	-87.500	-1077.0		1	1527	125.000	152.500	-1117.0		1
					2						2
					3						3
1499	125.000	-87.500	-1037.0		1	1528	125.000	152.500	-1077.0		1
					2						2
					3						3
1500	125.000	-87.500	-997.00		1	1529	125.000	152.500	-1037.0		1
					2						2
					3						3
1501	125.000	-87.500	-957.00		1	1530	125.000	152.500	-997.00		1
					2						2
					3						3
1502	125.000	-87.500	-917.00		1	1531	125.000	152.500	-957.00		1
					2						2
					3						3
1503	125.000	-87.500	-877.00		1	1532	125.000	152.500	-917.00		1
					2						2
					3						3
1504	125.000	-87.500	-837.00		1	1533	125.000	152.500	-877.00		1
					2						2
					3						3
1505	125.000	-87.500	-797.00		1	1534	125.000	152.500	-837.00		1
					2						2
					3						3
1506	125.000	-87.500	-757.00		1	1535	125.000	152.500	-797.00		1
					2						2
					3						3
1507	125.000	-87.500	-717.00		1	1536	125.000	152.500	-757.00		1
					2						2
					3						3
1508	125.000	-87.500	-677.00		1	1537	125.000	152.500	-717.00		1
					2						2
					3						3
1509	125.000	-87.500	-637.00		1	1538	125.000	152.500	-677.00		1
					2						2
					3						3
1510	125.000	-87.500	-597.00		1	1539	125.000	152.500	-637.00		1
					2						2
					3						3
1511	125.000	-87.500	-557.00		1	1540	125.000	152.500	-597.00		1
					2						2
					3						3
1512	125.000	-87.500	-517.00		1	1541	125.000	152.500	-557.00		1
					2						2
					3						3
1513	125.000	-87.500	-477.00		1	1542	125.000	152.500	-517.00		1
					2						2
					3						3
1514	125.000	-87.500	-437.00		1	1543	125.000	152.500	-477.00		1
					2						2
					3						3
1515	125.000	-87.500	-397.00		1	1544	125.000	152.500	-437.00		1
					2						2
					3						3
1516	125.000	-87.500	-357.00		1	1545	125.000	152.500	-397.00		1
					2						2
					3						3
1517	125.000	-87.500	-317.00		1	1546	125.000	152.500	-357.00		1
					2						2
					3						3
1518	125.000	-87.500	-277.00		1	1547	125.000	152.500	-317.00		1
					2						2
					3						3
1519	125.000	-35.000	-277.00		1	1548	125.000	152.500	-277.00		1
					2						2
					3						3
1520	125.000	0.0000	-277.00		1	1549	125.000	203.333	-277.00		1
					2						2
					3						3
1521	125.000	33.8889	-277.00		1	1550	125.000	237.222	-277.00		1
					2						2
					3						3

1551	125.000	271.111	-277.00	1	1580	125.000	462.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1552	125.000	305.000	-277.00	1	1581	125.000	480.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1553	125.000	340.000	-277.00	1	1582	125.000	-107.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
1554	125.000	392.500	-1217.0	0 0 1 0 0 0	1583	125.000	132.500	-277.00	1
				0 0 1 0 0 0					2
				0 0 1 0 0 0					3
1555	125.000	392.500	-1197.0	1	1584	125.000	372.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1556	125.000	392.500	-1157.0	1	1585	125.000	-127.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
1557	125.000	392.500	-1117.0	1	1586	125.000	112.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1558	125.000	392.500	-1077.0	1	1587	125.000	352.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1559	125.000	392.500	-1037.0	1	1588	134.062	108.423	-277.00	1
				2					2
				3					3
1560	125.000	392.500	-997.00	1	1589	135.000	-104.82	-277.00	1
				2					2
				3					3
1561	125.000	392.500	-957.00	1	1590	135.000	135.179	-277.00	1
				2					2
				3					3
1562	125.000	392.500	-917.00	1	1591	135.000	375.179	-277.00	1
				2					2
				3					3
1563	125.000	392.500	-877.00	1	1592	135.000	-70.179	-277.00	1
				2					2
				3					3
1564	125.000	392.500	-837.00	1	1593	135.000	169.821	-277.00	1
				2					2
				3					3
1565	125.000	392.500	-797.00	1	1594	135.000	409.821	-277.00	1
				2					2
				3					3
1566	125.000	392.500	-757.00	1	1595	138.125	437.410	-277.00	1
				2					2
				3					3
1567	125.000	392.500	-717.00	1	1596	138.125	347.590	-277.00	1
				2					2
				3					3
1568	125.000	392.500	-677.00	1	1597	141.250	-148.75	-277.00	1
				2					2
				3					3
1569	125.000	392.500	-637.00	1	1598	141.250	-140.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
1570	125.000	392.500	-597.00	1	1599	141.250	-35.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1571	125.000	392.500	-557.00	1	1600	141.250	-17.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1572	125.000	392.500	-517.00	1	1601	141.250	84.7222	-277.00	1
				2					2
				3					3
1573	125.000	392.500	-477.00	1	1602	141.250	101.667	-277.00	1
				2					2
				3					3
1574	125.000	392.500	-437.00	1	1603	141.250	203.333	-277.00	1
				2					2
				3					3
1575	125.000	392.500	-397.00	1	1604	141.250	220.278	-277.00	1
				2					2
				3					3
1576	125.000	392.500	-357.00	1	1605	142.321	-77.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1577	125.000	392.500	-317.00	1	1606	142.321	162.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1578	125.000	392.500	-277.00	1	1607	142.321	402.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1579	125.000	445.000	-277.00	1	1608	142.321	-97.500	-277.00	1
				2					2
				3					3

1609	142.321	142.500	-277.00	1	1638	159.641	412.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1610	142.321	382.500	-277.00	1	1639	159.641	-107.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
1611	145.000	-122.14	-277.00	1	1640	159.641	132.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1612	145.000	117.859	-277.00	1	1641	159.641	372.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1613	145.000	357.859	-277.00	1	1642	165.000	-87.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1614	145.000	-52.859	-277.00	1	1643	165.000	152.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1615	145.000	187.141	-277.00	1	1644	165.000	392.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1616	145.000	427.141	-277.00	1	1645	165.223	-51.221	-277.00	1
				2					2
				3					3
1617	145.000	-87.500	-277.00	1	1646	165.223	188.015	-277.00	1
				2					2
				3					3
1618	145.000	152.500	-277.00	1	1647	165.223	428.779	-277.00	1
				2					2
				3					3
1619	145.000	392.500	-277.00	1	1648	165.223	-123.78	-277.00	1
				2					2
				3					3
1620	157.500	-175.00	-277.00	1	1649	165.223	116.985	-277.00	1
				2					2
				3					3
1621	157.500	-157.50	-277.00	1	1650	165.223	356.221	-277.00	1
				2					2
				3					3
1622	157.500	-140.00	-277.00	1	1651	173.973	-65.744	-277.00	1
				2					2
				3					3
1623	157.500	-35.000	-277.00	1	1652	173.973	173.770	-277.00	1
				2					2
				3					3
1624	157.500	0.0000	-277.00	1	1653	173.973	414.256	-277.00	1
				2					2
				3					3
1625	157.500	33.8889	-277.00	1	1654	173.973	-109.26	-277.00	1
				2					2
				3					3
1626	157.500	67.7778	-277.00	1	1655	173.973	131.230	-277.00	1
				2					2
				3					3
1627	157.500	101.667	-277.00	1	1656	173.973	370.744	-277.00	1
				2					2
				3					3
1628	157.500	203.333	-277.00	1	1657	190.000	-175.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
1629	157.500	237.222	-277.00	1	1658	190.000	-157.50	-277.00	1
				2					2
				3					3
1630	157.500	271.111	-277.00	1	1659	190.000	-140.00	-277.00	1
				2					2
				3					3
1631	157.500	305.000	-277.00	1	1660	190.000	-87.500	-277.00	1
				2					2
				3					3
1632	157.500	340.000	-277.00	1	1661	190.000	-35.000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1633	157.500	445.000	-277.00	1	1662	190.000	0.0000	-277.00	1
				2					2
				3					3
1634	157.500	462.500	-277.00	1	1663	190.000	33.8889	-277.00	1
				2					2
				3					3
1635	157.500	480.000	-277.00	1	1664	190.000	67.7778	-277.00	1
				2					2
				3					3
1636	159.641	-67.500	-277.00	1	1665	190.000	101.667	-277.00	1
				2					2
				3					3
1637	159.641	172.500	-277.00	1	1666	190.000	152.500	-277.00	1
				2					2
				3					3

1667	190.000	203.333	-277.00	1					3
				2	1690	-314.29	-140.00	-92.143	1
				3					2
1668	190.000	237.222	-277.00	1					3
				2	1691	-314.29	-140.00	-61.429	1
				3					2
1669	190.000	271.111	-277.00	1					3
				2	1692	-314.29	-140.00	-30.714	1
				3					2
1670	190.000	305.000	-277.00	1					3
				2	1694	-314.29	-140.00	-183.93	1
				3					2
1671	190.000	340.000	-277.00	1					3
				2	1697	-345.71	-140.00	-277.00	1
				3					2
1672	190.000	392.500	-277.00	1					3
				2	1698	-345.71	-140.00	-237.00	1
				3					2
1673	190.000	445.000	-277.00	1					3
				2	1707	-345.71	-140.00	-214.29	1
				3					2
1674	190.000	462.500	-277.00	1					3
				2	1708	-345.71	-140.00	-153.57	1
				3					2
1675	190.000	480.000	-277.00	1					3
				2	1709	-345.71	-140.00	-122.86	1
				3					2
1677	-314.29	-140.00	-277.00	1					3
				2	1710	-345.71	-140.00	-92.143	1
				3					2
1678	-314.29	-140.00	-237.00	1					3
				2	1711	-345.71	-140.00	-61.429	1
				3					2
1687	-314.29	-140.00	-214.29	1					3
				2	1712	-345.71	-140.00	-30.714	1
				3					2
1688	-314.29	-140.00	-153.57	1					3
				2	1714	-345.71	-140.00	-183.93	1
				3					2
1689	-314.29	-140.00	-122.86	1					3
				2					

1.7.2 LINK NODALI

Ai nodi di seguito specificati sono applicati vincoli di tipo LINK NODALE che permettono la definizione di un legame rigido o elastico tra due o più nodi. Il legame è definito in un sistema di riferimento locale, con assi 1, 2, 3, con origine nel nodo di assegnazione.

N	= Numero del Nodo vincolato
n21	= Secondo nodo asse locale 1
n12	= Primo nodo asse locale 2
n22	= Secondo nodo asse locale 2
Ang	= angolo asse locale 2 rispetto asse locale di riferimento, positivo se antiorario (rotazione attorno all'asse locale 1 sul piano definito dall'asse di riferimento e l'asse locale 3)
Fase	= Fase di appartenenza
c1	= Nodo di correlazione per spostamento in direzione X
c2	= Nodo di correlazione per spostamento in direzione Y
c3	= Nodo di correlazione per spostamento in direzione Z
c4	= Nodo di correlazione per rotazione attorno all'asse X
c5	= Nodo di correlazione per rotazione attorno all'asse y
c6	= Nodo di correlazione per rotazione attorno all'asse Z
T1	= codice Traslazione Asse 1
T2	= codice Traslazione Asse 2
T3	= codice Traslazione Asse 3
R1	= codice Rotazione attorno all'Asse 1
R2	= codice Rotazione attorno all'Asse 2
R3	= codice Rotazione attorno all'Asse 3

K = Rigidezza usata con l'analisi lineare
 F = Rigidezza (eventualmente una funzione) usata con l'analisi non lineare
 KT = codice Rigidezza Traslazionale per analisi lineare
 FT = codice Rigidezza Traslazionale per analisi non lineare
 KR = codice Rigidezza Rotazionale per analisi lineare
 FR = codice Rigidezza Rotazionale per analisi non lineare
 I codici KT, KR, FT e FR sono da intendersi come di seguito indicato:
 “connesso”: i relativi gradi di libertà sono rigidamente connessi;
 valore numerico $\neq 0$: i relativi gradi di libertà sono connessi elasticamente con rigidezza costante;
 valore numerico = 0: i relativi gradi di libertà sono svincolati;
 nome di una funzione (solo per i codici FT e FR): i relativi gradi di libertà sono connessi elasticamente con rigidezza descritta da una funzione.

N	n21 c1	n12 c2	n22 c3	Ang(°) c4	Fase c5	c6	T3	R1	R2	R3
				T1		T2				
Rigidezza lineare	K		KT (kN/m)			KT (kN/m)	KT (kN/m)	KR (kNm/rad)	KR (kNm/rad)	KR (kNm/rad)
Rigidezza non lineare	F		FT (kN)			FT (kN)	FT (kN)	FR (kNm)	FR (kNm)	FR (kNm)
1138	Asse +X 1137	Asse +Y 1137	0 1137	0 1137						
		K		7890		7890	2.441e+06	connesso	connesso	connesso
		F		0		0	0	connesso	connesso	connesso
	Asse +X 1137	Asse +Y 1137	0 1137	0 1137						
		K		7890		7890	2.441e+06	connesso	connesso	connesso
		F		0		0	0	connesso	connesso	connesso
	Asse +X 1137	Asse +Y 1137	0 1137	0 1137						
		K		7890		7890	2.441e+06	connesso	connesso	connesso
		F		0		0	0	connesso	connesso	connesso
1139	Asse +X 1137	Asse +Y 1137	0 1137	0 1137	0	0				
		K		7890		7890	2.441e+06	0	0	0
		F		0		0	0	0	0	0
	Asse +X 1137	Asse +Y 1137	0 1137	0 1137	0	0				
		K		7890		7890	2.441e+06	0	0	0
		F		0		0	0	0	0	0
	Asse +X 1137	Asse +Y 1137	0 1137	0 1137	0	0				
		K		7890		7890	2.441e+06	0	0	0
		F		0		0	0	0	0	0
1247	Asse +X 1246	Asse +Y 1246	0 1246	0 1246	1246	1246				
		K		7890		7890	2.441e+06	connesso	connesso	connesso
		F		0		0	0	connesso	connesso	connesso
	Asse +X 1246	Asse +Y 1246	0 1246	0 1246	1246	1246				
		K		7890		7890	2.441e+06	connesso	connesso	connesso
		F		0		0	0	connesso	connesso	connesso
	Asse +X 1246	Asse +Y 1246	0 1246	0 1246	1246	1246				
		K		7890		7890	2.441e+06	connesso	connesso	connesso
		F		0		0	0	connesso	connesso	connesso

1.7.3 SPOSTAMENTI NODALI IMPRESSI

Nei nodi di seguito specificati sono applicati spostamenti impressi

CdC = Condizione di Carico Elementare a cui appartiene lo spostamento
 N = Numero del Nodo in cui è imposto lo spostamento
 Dx = Spostamento imposto in direzione X globale
 Dy = Spostamento imposto in direzione Y globale
 Dz = Spostamento imposto in direzione Z globale
 Rx = Rotazione imposta attorno all'asse X
 Ry = Rotazione imposta attorno all'asse Y
 Rz = Rotazione imposta attorno all'asse Z

N	CdC	Sx (m)	Sy (m)	Sz (m)	Rx (°)	Ry (°)	Rz (°)
---	-----	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

1139	4	0.320000	0.060000	0.	0.	0.	0.
1248	4	0.320000	-0.060000	0.	0.	0.	0.

1.8 DESCRIZIONE BEAM

1.8.1 CONFIGURAZIONE ELEMENTI TIPO BEAM

Al fine di consentire una più chiara interpretazione dei risultati di output dell'analisi, e quindi una maggiore possibilità di controllo dei medesimi, la modellazione è stata sviluppata in modo da assegnare a tutte le membrature sistemi di riferimento locale (in base al quale sono da leggere i risultati in termini di sollecitazioni) disposti secondo orientamenti logici. In particolare si è posta cura nel far sì che per default:

- tutte le aste aventi orientamento globale prevalente secondo l'asse globale X o Y [TRAVI su X o su Y] siano caratterizzate da asse locale 1 diretto secondo l'asse geometrico del Beam e asse locale 3 in direzione dell'asse globale Z (piano di flessione verticale = piano 1-3)
- tutte le aste aventi orientamento globale prevalente secondo l'asse globale Z [PILASTRI] siano caratterizzate da asse locale 1 diretto secondo l'asse globale Z positivo e asse locale 3 in direzione dell'asse globale y positivo.

L'orientamento di default di cui sopra è associato automaticamente per valori di n1, n2 e Ang di cui sotto pari a 0.

Per modificare l'impostazione di default occorre specificare un valore diverso da zero per n1 e n2 e/o Ang.

In particolare, in base ai valori di n1 e n2, l'asse locale 2, (con Ang = 0) è così definito:

n1 = "Asse +X" e n2 = 0: l'asse ha la direzione dell'asse globale X

n1 = "Asse +Y" e n2 = 0: l'asse ha la direzione dell'asse globale Y

n1 = "Asse +Z" e n2 = 0: l'asse ha la direzione dell'asse globale Z

n1 = "Asse -X" e n2 = 0: l'asse ha la direzione dell'asse globale -X

n1 = "Asse -Y" e n2 = 0: l'asse ha la direzione dell'asse globale -Y

n1 = "Asse -Z" e n2 = 0: l'asse ha la direzione dell'asse globale -Z

n1 = "Str7 Y" e n2 = 0: gli assi sono definiti utilizzando la convenzione di default di Straus7 considerando l'asse Y di Straus7 coincidente con l'asse Z di CMP: se l'asse 1 (del Beam in CMP) ha direzione coincidente con l'asse globale X (di CMP) la direzione di 3 è sempre quella positiva dell'asse Z. In tutti gli altri casi la direzione dell'asse 3 ha è ottenuto dal prodotto vettoriale fra l'asse globale X e il vettore definito dai nodi di inizio e fine Beam.

n1 = "Str7 X" e n2 = 0: gli assi sono definiti utilizzando la convenzione di default di Straus7 considerando l'asse X di Straus7 coincidente con l'asse Z di CMP: se l'asse 1 (del Beam in CMP) ha direzione coincidente con l'asse globale Y (di CMP) la direzione di 3 è sempre quella positiva dell'asse X. In tutti gli altri casi la direzione dell'asse 3 ha è ottenuto dal prodotto vettoriale fra l'asse globale Y e il vettore definito dai nodi di inizio e fine Beam.

n1 = "Str7 Z" e n2 = 0: gli assi sono definiti utilizzando la convenzione di default di Straus7 considerando l'asse Z di Straus7 coincidente con l'asse Z di CMP: se l'asse 1 (del Beam in CMP) ha direzione coincidente con l'asse globale Z (di CMP) la direzione di 3 è sempre quella positiva dell'asse Y. In tutti gli altri casi la direzione dell'asse 3 ha è ottenuto dal prodotto vettoriale fra l'asse globale Z e il vettore definito dai nodi di inizio e fine Beam.

n1 = 0 e n2 <> 0: in tal caso il valore assegnato a n2 è il numero di un nodo del modello.

L'asse locale 3 è ottenuto dal prodotto vettoriale tra l'asse dell'asta e l'asse NI-n2
(NI = primo nodo di definizione Beam)

n1 <> 0 e n2 <> 0: l'asse ha la direzione della congiungente n1 e n2

Se $\text{Ang} < 0$ allora n1 e n2 definiscono l'asse di riferimento rispetto al quale l'asse 2 forma un angolo Ang.

La geometria e le altre caratteristiche degli elementi Beam costituenti il modello sono riportate nella seguente tabella con il seguente significato dei simboli:

Beam = Numero dell'Elemento Beam
N1 = Numero Nodo Iniziale dell'Elemento Beam
N2 = Numero Nodo Finale dell'Elemento Beam
Sez. = Nome Sezione associata all'Elemento
n1 = primo nodo di individuazione asse locale di riferimento
n2 = secondo nodo di individuazione asse locale di riferimento
Ang. = angolo asse locale 2 rispetto asse locale di riferimento, positivo se antiorario
(rotazione attorno all'asse locale 1 sul piano definito dall'asse di riferimento e l'asse locale 3)

Fasi di inesistenza = elenca le fasi in cui il Beam è dichiarato come non esistente

Beam	N1	N2	Direzione asse 2 (n1 n2)	Ang (°)
2	290	289	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
3	289	288	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
4	288	287	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
5	287	286	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
6	286	285	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
7	285	284	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
8	284	283	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
9	283	282	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
10	282	281	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
11	281	280	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
12	280	279	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
13	279	278	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
14	278	277	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
15	277	276	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
16	276	275	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
17	275	274	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
18	274	273	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
19	273	272	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
20	272	271	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
21	271	270	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
22	270	269	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
23	269	268	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
24	268	267	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
27	1517	1516	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
28	1516	1515	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
29	1515	1514	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
30	1514	1513	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
31	1513	1512	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
32	1512	1511	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
33	1511	1510	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
34	1510	1509	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
35	1509	1508	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
36	1508	1507	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
37	1507	1506	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
38	1506	1505	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
39	1505	1504	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
40	1504	1503	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
41	1503	1502	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
42	1502	1501	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
43	1501	1500	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
44	1500	1499	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
45	1499	1498	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
46	1498	1497	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
47	1497	1496	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]

48	1496	1495	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
49	1495	1494	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
52	350	349	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
53	349	348	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
54	348	347	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
55	347	346	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
56	346	345	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
57	345	344	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
58	344	343	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
59	343	342	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
60	342	341	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
61	341	340	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
62	340	339	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
63	339	338	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
64	338	337	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
65	337	336	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
66	336	335	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
67	335	334	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
68	334	333	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
69	333	332	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
70	332	331	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
71	331	330	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
72	330	329	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
73	329	328	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
74	328	327	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
77	1577	1576	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
78	1576	1575	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
79	1575	1574	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
80	1574	1573	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
81	1573	1572	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
82	1572	1571	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
83	1571	1570	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
84	1570	1569	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
85	1569	1568	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
86	1568	1567	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
87	1567	1566	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
88	1566	1565	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
89	1565	1564	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
90	1564	1563	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
91	1563	1562	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
92	1562	1561	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
93	1561	1560	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
94	1560	1559	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
95	1559	1558	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
96	1558	1557	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
97	1557	1556	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
98	1556	1555	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
99	1555	1554	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
102	320	319	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
103	319	318	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
104	318	317	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
105	317	316	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
106	316	315	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
107	315	314	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
108	314	313	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
109	313	312	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
110	312	311	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
111	311	310	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
112	310	309	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
113	309	308	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
114	308	307	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
115	307	306	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
116	306	305	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
117	305	304	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
118	304	303	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
119	303	302	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
120	302	301	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
121	301	300	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
122	300	299	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
123	299	298	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
124	298	297	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
127	1547	1546	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
128	1546	1545	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
129	1545	1544	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
130	1544	1543	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
131	1543	1542	Asse -X 0	0 Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]

132	1542	1541	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
133	1541	1540	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
134	1540	1539	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
135	1539	1538	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
136	1538	1537	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
137	1537	1536	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
138	1536	1535	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
139	1535	1534	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
140	1534	1533	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
141	1533	1532	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
142	1532	1531	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
143	1531	1530	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
144	1530	1529	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
145	1529	1528	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
146	1528	1527	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
147	1527	1526	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
148	1526	1525	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
149	1525	1524	Asse -X	0	0	Sez.: PALO_80cm [Circolare Ø80 cm]
151	1001	862	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
152	1010	943	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
153	1023	979	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
155	1002	871	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
156	1003	880	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
157	1004	889	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
158	1005	898	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
159	1006	907	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
160	1007	916	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
161	1008	925	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
162	1009	934	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
163	1011	952	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
164	1012	961	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
165	1013	970	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
166	998	835	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
167	999	844	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
168	1000	853	Asse +Y	0	0	Sez.: COLLEG_PARAGHIAIA [Rettangolare 30x40 cm]
169	1136	1137	Asse +X	0	0	Sez.: APPOGGIO_FIT [Circolare Ø10 cm]
170	1245	1246	Asse +X	0	0	Sez.: APPOGGIO_FIT [Circolare Ø10 cm]
171	1135	1136	Asse +X	0	0	Sez.: APPOGGIO_FIT [Circolare Ø10 cm]
172	1244	1245	Asse +X	0	0	Sez.: APPOGGIO_FIT [Circolare Ø10 cm]
173	1248	1247	Asse -X	0	0	Sez.: APPOGGIO_FIT [Circolare Ø10 cm]
174	1139	1138	Asse -X	0	0	Sez.: APPOGGIO_FIT [Circolare Ø10 cm]

1.8.2 BEAM WINKLER

Significato dei parametri:

Beam	= Numero dell'Elemento Beam
Kw2	= K di Winkler in direzione dell'asse locale 2
Kw3	= K di Winkler in direzione dell'asse locale 3
L2	= larghezza sezione beam nella direzione 2
L3	= larghezza sezione beam nella direzione 3
mpk2	= Moltiplicatore del K di Winkler per la direzione 2
mpk3	= Moltiplicatore del K di Winkler per la direzione 3
strutt	= con 'S' si indica che si sono considerate solo le parti strutturali nel calcolo dell'ingombro; con 'N' si indica che si sono considerate anche le parti non strutturali
Fase	= fase di appartenenza

Beam	Kw2 (N/mm ³)	Kw3 (N/mm ³)	L2 (cm)	L3 (cm)	mpk2	mpk3	strutt	Fase
3	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
4	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
5	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
6	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si	

7	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
8	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
9	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
10	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
11	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
12	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
13	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
14	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
15	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
16	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
17	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
18	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
19	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
20	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
21	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
22	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
23	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
24	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
28	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
29	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
30	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
31	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
32	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
33	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
34	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
35	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si

	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
36	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
37	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
38	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
39	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
40	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
41	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
42	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
43	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
44	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
45	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
46	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
47	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
48	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
49	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
53	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
54	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
55	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
56	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
57	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
58	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
59	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
60	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
61	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
62	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
63	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si

64	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
65	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
66	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
67	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
68	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
69	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
70	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
71	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
72	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
73	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
74	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
78	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
79	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
80	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
81	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
82	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
83	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
84	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
85	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
86	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
87	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
88	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
89	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
90	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
91	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si

92	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
93	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
94	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
95	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
96	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
97	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
98	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
99	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
103	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
104	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
105	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
106	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
107	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
108	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
109	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
110	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
111	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
112	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
113	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
114	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
115	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
116	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
117	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
118	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
119	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
120	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si

	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
121	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
122	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
123	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
124	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
128	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
129	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
130	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
131	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
132	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
133	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
134	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
135	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
136	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
137	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
138	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
139	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
140	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
141	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
142	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
143	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
144	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
145	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
146	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
147	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
148	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si

149	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si
	0.06	0.06	80.8198	79.592	1	1	Si

1.8.3 BEAM ARMATURA A TRATTI

Significato dei parametri:

- Beam = Numero dell'Elemento Beam;
 N Ini = Numero Nodo Iniziale dell'Elemento Beam;
 N Fin = Numero Nodo Finale dell'Elemento Beam;
 L.Totale = Lunghezza totale del beam;
 Tipo = Tipo di dato: "A" = Armatura, "M+" = posizioni barre longitudinali al positivo, "M-" = posizioni barre longitudinali al negativo, "T" = armatura a taglio;
 n° = rappresenta il numero di armatura o posizione di armatura presente fino alla coordinata specificata di seguito;
 Fino a = coordinata in cui termina il tratto di armatura o posizione indicato;

Beam	N Ini	N Fin	L Totale (cm)	n°	Da (cm)	Fino a (cm)						
2	290	289	40				14	278	A	2	0	Fine Asta
		A	3	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
3	289	288	40				15	277	A	2	0	Fine Asta
		A	3	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
4	288	287	40				16	276	A	2	0	Fine Asta
		A	3	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
5	287	286	40				17	275	A	2	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
6	286	285	40				18	274	A	2	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
7	285	284	40				19	273	A	2	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
8	284	283	40				20	272	A	2	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
9	283	282	40				21	271	A	2	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
10	282	281	40				22	270	A	2	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
11	281	280	40				23	269	A	2	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
12	280	279	40				24	268	A	2	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							
13	279	278	40						A	2	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	M-			1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta	M+			1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta	T			1	0	Fine Asta	
		T	1	0	Fine Asta							

27	1517	1516	40			45	1499	1498	40			Fine Asta
		A	3	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
28	1516	1515	40			46	1498	1497	40			Fine Asta
		A	3	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
29	1515	1514	40			47	1497	1496	40			Fine Asta
		A	3	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
30	1514	1513	40			48	1496	1495	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
31	1513	1512	40			49	1495	1494	20			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
32	1512	1511	40			52	350	349	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			A	3	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
33	1511	1510	40			53	349	348	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			A	3	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
34	1510	1509	40			54	348	347	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			A	3	0	Fine Asta	
35	1509	1508	40			55	347	346	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
36	1508	1507	40			56	346	345	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
37	1507	1506	40			57	345	344	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta	
38	1506	1505	40			58	344	343	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
39	1505	1504	40			59	343	342	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
40	1504	1503	40			60	342	341	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta	
41	1503	1502	40			61	341	340	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
42	1502	1501	40			62	340	339	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta	
43	1501	1500	40			63	339	338	40			Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta	
		M-	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta	
		M+	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta	
44	1500	1499	40					A	2	0		Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M-	1	0		Fine Asta

64	338	T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
		337	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	84	1570	1569	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
65	337	336	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	85	1569	1568	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
66	336	335	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	86	1568	1567	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
67	335	334	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	87	1567	1566	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
68	334	333	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	88	1566	1565	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
69	333	332	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	89	1565	1564	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
70	332	331	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	90	1564	1563	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
71	331	330	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	91	1563	1562	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
72	330	329	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	92	1562	1561	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
73	329	328	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	93	1561	1560	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
74	328	327	20					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	94	1560	1559	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
77	1577	1576	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	3	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	95	1559	1558	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
78	1576	1575	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	3	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	96	1558	1557	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
79	1575	1574	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	3	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	97	1557	1556	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
80	1574	1573	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	98	1556	1555	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
81	1573	1572	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	99	1555	1554	20		
		T	1	0	Fine Asta			A	2	0	Fine Asta
82	1572	1571	40					M-	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		M-	1	0	Fine Asta			T	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta	102	320	319	40		
		T	1	0	Fine Asta			A	3	0	Fine Asta
83	1571	1570	40					M-	1	0	Fine Asta

103	319	M+	1	0	Fine Asta	120	302	301	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		318	40								
		A	3	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
104	318	M+	1	0	Fine Asta	121	301	300	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		317	40								
		A	3	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
105	317	M+	1	0	Fine Asta	122	300	299	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		316	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
106	316	M+	1	0	Fine Asta	123	299	298	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		315	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
107	315	M+	1	0	Fine Asta	124	298	297	20	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		314	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
108	314	M+	1	0	Fine Asta	127	1547	1546	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		313	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
109	313	M+	1	0	Fine Asta	128	1546	1545	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		312	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
110	312	M+	1	0	Fine Asta	129	1545	1544	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		311	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
111	311	M+	1	0	Fine Asta	130	1544	1543	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		310	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
112	310	M+	1	0	Fine Asta	131	1543	1542	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		309	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
113	309	M+	1	0	Fine Asta	132	1542	1541	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		308	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
114	308	M+	1	0	Fine Asta	133	1541	1540	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		307	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
115	307	M+	1	0	Fine Asta	134	1540	1539	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		306	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
116	306	M+	1	0	Fine Asta	135	1539	1538	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		305	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
117	305	M+	1	0	Fine Asta	136	1538	1537	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		304	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
118	304	M+	1	0	Fine Asta	137	1537	1536	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		303	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
119	303	M+	1	0	Fine Asta	138	1536	1535	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
		302	40								
		A	2	0	Fine Asta						
		M-	1	0	Fine Asta						
		M+	1	0	Fine Asta	139	1535	1534	40	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta						
								A	2	0	Fine Asta

		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
140	1534	1533	40					T	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	156	1003	880	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
141	1533	T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
		1532	40					T	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	157	1004	889	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
142	1532	1531	40					T	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	158	1005	898	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
143	1531	1530	40					T	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	159	1006	907	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
144	1530	1529	40					T	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	160	1007	916	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
145	1529	1528	40					T	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	161	1008	925	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
146	1528	1527	40					T	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	162	1009	934	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
147	1527	1526	40					T	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	163	1011	952	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
148	1526	1525	40					T	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	164	1012	961	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
149	1525	1524	20					T	1	0	Fine Asta
		A	2	0	Fine Asta	165	1013	970	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
151	1001	862	17.5					T	1	0	Fine Asta
		A	1	0	Fine Asta	166	998	835	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
152	1010	943	17.5					T	1	0	Fine Asta
		A	1	0	Fine Asta	167	999	844	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
153	1023	979	17.5					T	1	0	Fine Asta
		A	1	0	Fine Asta	168	1000	853	17.5		
		M-	1	0	Fine Asta			A	1	0	Fine Asta
		M+	1	0	Fine Asta			M-	1	0	Fine Asta
		T	1	0	Fine Asta			M+	1	0	Fine Asta
155	1002	871	17.5					T	1	0	Fine Asta

1.9 DESCRIZIONE ELEMENTI TIPO SHELL

1.9.1 CONFIGURAZIONE ELEMENTI TIPO SHELL

La geometria e le altre caratteristiche degli elementi shell costituenti il modello sono riportate nella seguente tabella con il seguente significato dei simboli:

Shell = Numero dell'Elemento Shell
Tipo = Tipo di elemento:

pag. 62

pag. 63

pag. 64

pag. 65

	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	90	90
474	S.+Rot	1291	1290	1278	1279	Cls C30/37	90	90		507	S.+Rot	872	871	862	863	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
475	S.+Rot	1258	1257	1242	1243	Cls C30/37	90	90		508	S.+Rot	881	880	871	872	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
476	S.+Rot	1270	1269	1257	1258	Cls C30/37	90	90		509	S.+Rot	890	889	880	881	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
477	S.+Rot	1280	1279	1269	1270	Cls C30/37	90	90		510	S.+Rot	899	898	889	890	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
478	S.+Rot	1292	1291	1279	1280	Cls C30/37	90	90		511	S.+Rot	908	907	898	899	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
479	S.+Rot	1105	1104	1092	1093	Cls C30/37	90	90		512	S.+Rot	917	916	907	908	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
480	S.+Rot	1115	1114	1104	1105	Cls C30/37	90	90		513	S.+Rot	926	925	916	917	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
481	S.+Rot	1125	1124	1114	1115	Cls C30/37	90	90		514	S.+Rot	935	934	925	926	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
482	S.+Rot	1142	1141	1124	1125	Cls C30/37	90	90		515	S.+Rot	944	943	934	935	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
487	S.+Rot	1108	1107	1095	1096	Cls C30/37	90	90		516	S.+Rot	873	872	863	864	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
488	S.+Rot	1118	1117	1107	1108	Cls C30/37	90	90		517	S.+Rot	882	881	872	873	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
489	S.+Rot	1128	1127	1117	1118	Cls C30/37	90	90		518	S.+Rot	891	890	881	882	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
490	S.+Rot	1145	1144	1127	1128	Cls C30/37	90	90		519	S.+Rot	900	899	890	891	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
491	S.+Rot	1109	1108	1096	1097	Cls C30/37	90	90		520	S.+Rot	909	908	899	900	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
492	S.+Rot	1119	1118	1108	1109	Cls C30/37	90	90		521	S.+Rot	918	917	908	909	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
493	S.+Rot	1129	1128	1118	1119	Cls C30/37	90	90		522	S.+Rot	927	926	917	918	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
494	S.+Rot	1146	1145	1128	1129	Cls C30/37	90	90		523	S.+Rot	936	935	926	927	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
495	S.+Rot	1110	1109	1097	1098	Cls C30/37	90	90		524	S.+Rot	945	944	935	936	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
496	S.+Rot	1120	1119	1109	1110	Cls C30/37	90	90		525	S.+Rot	874	873	864	865	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
497	S.+Rot	1130	1129	1119	1120	Cls C30/37	90	90		526	S.+Rot	883	882	873	874	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
498	S.+Rot	1147	1146	1129	1130	Cls C30/37	90	90		527	S.+Rot	892	891	882	883	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
499	S.+Rot	1111	1110	1098	1099	Cls C30/37	90	90		528	S.+Rot	901	900	891	892	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
500	S.+Rot	1121	1120	1110	1111	Cls C30/37	90	90		529	S.+Rot	910	909	900	901	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
501	S.+Rot	1131	1130	1120	1121	Cls C30/37	90	90		530	S.+Rot	919	918	909	910	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
502	S.+Rot	1148	1147	1130	1131	Cls C30/37	90	90		531	S.+Rot	928	927	918	919	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
503	S.+Rot	1112	1111	1099	1100	Cls C30/37	90	90		532	S.+Rot	937	936	927	928	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
504	S.+Rot	1122	1121	1111	1112	Cls C30/37	90	90		533	S.+Rot	946	945	936	937	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
505	S.+Rot	1132	1131	1121	1122	Cls C30/37	90	90		534	S.+Rot	875	874	865	866	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35
506	S.+Rot	1149	1148	1131	1132	Cls C30/37	90	90		535	S.+Rot	884	883	874	875	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90			S.+Rot					Cls C30/37	40	35

536	S.+Rot	893	892	883	884	Cls C30/37	40	35	565	S.+Rot	914	913	904	905	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
537	S.+Rot	902	901	892	893	Cls C30/37	40	35	566	S.+Rot	923	922	913	914	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
538	S.+Rot	911	910	901	902	Cls C30/37	40	35	567	S.+Rot	932	931	922	923	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
539	S.+Rot	920	919	910	911	Cls C30/37	40	35	568	S.+Rot	941	940	931	932	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
540	S.+Rot	929	928	919	920	Cls C30/37	40	35	569	S.+Rot	950	949	940	941	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
541	S.+Rot	938	937	928	929	Cls C30/37	40	35	570	S.+Rot	879	878	869	870	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
542	S.+Rot	947	946	937	938	Cls C30/37	40	35	571	S.+Rot	888	887	878	879	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
543	S.+Rot	876	875	866	867	Cls C30/37	40	35	572	S.+Rot	897	896	887	888	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
544	S.+Rot	885	884	875	876	Cls C30/37	40	35	573	S.+Rot	906	905	896	897	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
545	S.+Rot	894	893	884	885	Cls C30/37	40	35	574	S.+Rot	915	914	905	906	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
546	S.+Rot	903	902	893	894	Cls C30/37	40	35	575	S.+Rot	924	923	914	915	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
547	S.+Rot	912	911	902	903	Cls C30/37	40	35	576	S.+Rot	933	932	923	924	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
548	S.+Rot	921	920	911	912	Cls C30/37	40	35	577	S.+Rot	942	941	932	933	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
549	S.+Rot	930	929	920	921	Cls C30/37	40	35	578	S.+Rot	951	950	941	942	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
550	S.+Rot	939	938	929	930	Cls C30/37	40	35	579	S.+Rot	953	952	943	944	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
551	S.+Rot	948	947	938	939	Cls C30/37	40	35	580	S.+Rot	962	961	952	953	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
552	S.+Rot	877	876	867	868	Cls C30/37	40	35	581	S.+Rot	971	970	961	962	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
553	S.+Rot	886	885	876	877	Cls C30/37	40	35	582	S.+Rot	980	979	970	971	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
554	S.+Rot	895	894	885	886	Cls C30/37	40	35	583	S.+Rot	954	953	944	945	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
555	S.+Rot	904	903	894	895	Cls C30/37	40	35	584	S.+Rot	963	962	953	954	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
556	S.+Rot	913	912	903	904	Cls C30/37	40	35	585	S.+Rot	972	971	962	963	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
557	S.+Rot	922	921	912	913	Cls C30/37	40	35	586	S.+Rot	981	980	971	972	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
558	S.+Rot	931	930	921	922	Cls C30/37	40	35	587	S.+Rot	955	954	945	946	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
559	S.+Rot	940	939	930	931	Cls C30/37	40	35	588	S.+Rot	964	963	954	955	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
560	S.+Rot	949	948	939	940	Cls C30/37	40	35	589	S.+Rot	973	972	963	964	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
561	S.+Rot	878	877	868	869	Cls C30/37	40	35	590	S.+Rot	982	981	972	973	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
562	S.+Rot	887	886	877	878	Cls C30/37	40	35	591	S.+Rot	956	955	946	947	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
563	S.+Rot	896	895	886	887	Cls C30/37	40	35	592	S.+Rot	965	964	955	956	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35
564	S.+Rot	905	904	895	896	Cls C30/37	40	35	593	S.+Rot	974	973	964	965	Cls C30/37	40	35
	S.+Rot					Cls C30/37	40	35		S.+Rot					Cls C30/37	40	35

pag. 68

658	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	715	S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	1337	1335	1408	1409	Cls C30/37	90	90		S.+Rot	1453	1452	1580	1581	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
659	S.+Rot	1281	1271	1333	1335	Cls C30/37	90	90	716	S.+Rot	1411	1410	1452	1453	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
660	S.+Rot	1283	1281	1335	1337	Cls C30/37	90	90	717	S.+Rot	1341	1339	1410	1411	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
661	S.+Rot	1081	1079	1271	1281	Cls C30/37	90	90	718	S.+Rot	1295	1293	1339	1341	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
662	S.+Rot	1083	1081	1281	1283	Cls C30/37	90	90	719	S.+Rot	1087	1085	1293	1295	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
663	S.+Rot	769	768	1079	1081	Cls C30/37	90	90	720	S.+Rot	775	773	1085	1087	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
664	S.+Rot	771	769	1081	1083	Cls C30/37	90	90	721	S.+Rot	725	723	773	775	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
665	S.+Rot	703	693	768	769	Cls C30/37	90	90	722	S.+Rot	629	627	723	725	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
666	S.+Rot	705	703	769	771	Cls C30/37	90	90	723	S.+Rot	560	558	627	629	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
667	S.+Rot	615	614	693	703	Cls C30/37	90	90	724	S.+Rot	464	462	558	560	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
668	S.+Rot	617	615	703	705	Cls C30/37	90	90	725	S.+Rot	366	364	462	464	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
669	S.+Rot	546	545	614	615	Cls C30/37	90	90	726	S.+Rot	194	192	364	366	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
670	S.+Rot	548	546	615	617	Cls C30/37	90	90	727	S.+Rot	115	113	192	194	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
687	S.+Rot	1301	1299	1385	1386	Cls C30/37	90	90	728	S.+Rot	1621	1620	1657	1658	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
688	S.+Rot	1303	1301	1386	1387	Cls C30/37	90	90	729	S.+Rot	1492	1491	1620	1621	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
689	S.+Rot	1101	1091	1299	1301	Cls C30/37	90	90	730	S.+Rot	1439	1438	1491	1492	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
690	S.+Rot	1103	1101	1301	1303	Cls C30/37	90	90	731	S.+Rot	1384	1383	1438	1439	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
691	S.+Rot	1047	988	1091	1101	Cls C30/37	90	90	732	S.+Rot	1297	1296	1383	1384	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
692	S.+Rot	1049	1047	1101	1103	Cls C30/37	90	90	733	S.+Rot	1089	1088	1296	1297	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
693	S.+Rot	751	749	988	1047	Cls C30/37	90	90	734	S.+Rot	1045	1044	1088	1089	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
694	S.+Rot	753	751	1047	1049	Cls C30/37	90	90	735	S.+Rot	747	746	1044	1045	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
695	S.+Rot	667	649	749	751	Cls C30/37	90	90	736	S.+Rot	647	646	746	747	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
696	S.+Rot	669	667	751	753	Cls C30/37	90	90	737	S.+Rot	585	584	646	647	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
697	S.+Rot	597	587	649	667	Cls C30/37	90	90	738	S.+Rot	509	508	584	585	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
698	S.+Rot	599	597	667	669	Cls C30/37	90	90	739	S.+Rot	426	425	508	509	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
699	S.+Rot	521	511	587	597	Cls C30/37	90	90	740	S.+Rot	253	252	425	426	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
700	S.+Rot	523	521	597	599	Cls C30/37	90	90	741	S.+Rot	156	155	252	253	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
713	S.+Rot	1635	1634	1674	1675	Cls C30/37	90	90	742	S.+Rot	74	73	155	156	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
714	S.+Rot	1581	1580	1634	1635	Cls C30/37	90	90	743	S.+Rot	1104	1103	1091	1092	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90

pag. 70

pag. 71

pag. 72

pag. 73

pag. 74

pag. 76

1798	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	1827	S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	1467	1483	1548	1548	Cls C30/37	90	90		S.+Rot	1432	1429	1457	1463	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1799	S.+Rot	1436	1461	1483	1467	Cls C30/37	90	90	1828	S.+Rot	1479	1463	1518	1518	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1800	S.+Rot	1458	1467	1548	1548	Cls C30/37	90	90	1829	S.+Rot	1454	1432	1463	1479	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1801	S.+Rot	1430	1436	1467	1458	Cls C30/37	90	90	1830	S.+Rot	1488	1479	1518	1518	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1802	S.+Rot	1464	1458	1548	1548	Cls C30/37	90	90	1831	S.+Rot	1485	1454	1479	1488	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1803	S.+Rot	1433	1430	1458	1464	Cls C30/37	90	90	1832	S.+Rot	1592	1488	1518	1518	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1804	S.+Rot	1480	1464	1548	1548	Cls C30/37	90	90	1833	S.+Rot	1614	1485	1488	1592	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1805	S.+Rot	1455	1433	1464	1480	Cls C30/37	90	90	1834	S.+Rot	1605	1592	1518	1518	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1806	S.+Rot	1489	1480	1548	1548	Cls C30/37	90	90	1835	S.+Rot	1636	1614	1592	1605	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1807	S.+Rot	1486	1455	1480	1489	Cls C30/37	90	90	1836	S.+Rot	1617	1605	1518	1518	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1808	S.+Rot	1593	1489	1548	1548	Cls C30/37	90	90	1837	S.+Rot	1642	1636	1605	1617	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1809	S.+Rot	1615	1486	1489	1593	Cls C30/37	90	90	1838	S.+Rot	1610	1619	1578	1578	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1810	S.+Rot	1606	1593	1548	1548	Cls C30/37	90	90	1839	S.+Rot	1641	1644	1619	1610	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1811	S.+Rot	1637	1615	1593	1606	Cls C30/37	90	90	1840	S.+Rot	1591	1610	1578	1578	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1812	S.+Rot	1618	1606	1548	1548	Cls C30/37	90	90	1841	S.+Rot	1613	1641	1610	1591	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1813	S.+Rot	1643	1637	1606	1618	Cls C30/37	90	90	1842	S.+Rot	1584	1591	1578	1578	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1814	S.+Rot	1608	1617	1518	1518	Cls C30/37	90	90	1843	S.+Rot	1587	1613	1591	1584	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1815	S.+Rot	1639	1642	1617	1608	Cls C30/37	90	90	1844	S.+Rot	1484	1584	1578	1578	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1816	S.+Rot	1589	1608	1518	1518	Cls C30/37	90	90	1845	S.+Rot	1462	1587	1584	1484	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1817	S.+Rot	1611	1639	1608	1589	Cls C30/37	90	90	1846	S.+Rot	1468	1484	1578	1578	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1818	S.+Rot	1582	1589	1518	1518	Cls C30/37	90	90	1847	S.+Rot	1437	1462	1484	1468	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1819	S.+Rot	1585	1611	1589	1582	Cls C30/37	90	90	1848	S.+Rot	1459	1468	1578	1578	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1820	S.+Rot	1482	1582	1518	1518	Cls C30/37	90	90	1849	S.+Rot	1431	1437	1468	1459	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1821	S.+Rot	1460	1585	1582	1482	Cls C30/37	90	90	1850	S.+Rot	1465	1459	1578	1578	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1822	S.+Rot	1466	1482	1518	1518	Cls C30/37	90	90	1851	S.+Rot	1434	1431	1459	1465	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1823	S.+Rot	1435	1460	1482	1466	Cls C30/37	90	90	1852	S.+Rot	1481	1465	1578	1578	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1824	S.+Rot	1457	1466	1518	1518	Cls C30/37	90	90	1853	S.+Rot	1456	1434	1465	1481	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1825	S.+Rot	1429	1435	1466	1457	Cls C30/37	90	90	1854	S.+Rot	1490	1481	1578	1578	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
1826	S.+Rot	1463	1457	1518	1518	Cls C30/37	90	90	1855	S.+Rot	1487	1456	1481	1490	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90

pag. 78

pag. 79

pag. 80

2087	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2116	S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	419	247	249	393	Cls C30/37	90	90		S.+Rot	240	220	291	291	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2088	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2117	S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	481	419	393	410	Cls C30/37	90	90		S.+Rot	223	243	291	291	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2089	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2118	S.+Rot	367	390	291	291	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	422	410	291	291	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2090	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2119	S.+Rot	413	422	291	291	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	487	481	410	422	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2091	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2120	S.+Rot	219	154	143	143	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	415	424	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2092	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2121	S.+Rot	180	182	137	137	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	486	489	424	415	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2093	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2122	S.+Rot	143	179	219	219	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	392	415	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2094	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2123	S.+Rot	140	151	180	180	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	418	486	415	392	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2095	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2124	S.+Rot	137	103	101	101	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	369	392	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2096	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2125	S.+Rot	237	213	352	352	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	372	418	392	369	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2097	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2126	S.+Rot	140	148	151	151	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	245	369	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2098	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2127	S.+Rot	180	137	101	101	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	219	372	369	245	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2099	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2128	S.+Rot	182	213	237	237	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	225	245	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2100	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2129	S.+Rot	154	148	100	100	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	154	219	245	225	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2101	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2130	S.+Rot	143	154	100	100	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	216	225	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2102	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2131	S.+Rot	213	182	180	180	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	148	154	225	216	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2103	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2132	S.+Rot	236	326	372	372	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	222	216	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2104	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2133	S.+Rot	179	236	219	219	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	151	148	216	222	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2105	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2134	S.+Rot	352	354	237	237	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	242	222	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2106	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2135	S.+Rot	372	219	236	236	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	213	151	222	242	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2107	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2136	S.+Rot	151	213	180	180	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	251	242	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2108	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2137	S.+Rot	99	179	143	143	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	352	213	242	251	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2109	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2138	S.+Rot	100	99	143	143	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	395	251	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2110	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2139	S.+Rot	101	100	140	140	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	421	352	251	395	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2111	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2140	S.+Rot	180	101	140	140	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	412	395	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2112	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2141	S.+Rot	100	148	140	140	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	483	421	395	412	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2113	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2142	S.+Rot	542	543	501	501	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	424	412	351	351	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2114	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2143	S.+Rot	452	407	421	421	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	489	483	412	424	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2115	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2144	S.+Rot	506	502	483	483	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	410	393	291	291	Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90

2145	S.+Rot					Cls C30/37	90	90	2174	S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	491	449	541	541	Cls C30/37	90	90		S.+Rot	402	444	417	417	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2146	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	406	449	418	418	Cls C30/37	90	90	2175	S.+Rot	504	535	536	536	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2147	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	421	483	450	450	Cls C30/37	90	90	2176	S.+Rot	403	322	248	248	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2148	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	497	450	502	502	Cls C30/37	90	90	2177	S.+Rot	504	488	534	534	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2149	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	326	406	372	372	Cls C30/37	90	90	2178	S.+Rot	445	403	420	420	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2150	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	545	546	502	502	Cls C30/37	90	90	2179	S.+Rot	492	536	537	537	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2151	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	501	543	544	544	Cls C30/37	90	90	2180	S.+Rot	389	371	296	296	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2152	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	502	546	497	497	Cls C30/37	90	90	2181	S.+Rot	492	445	420	420	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2153	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	548	497	546	546	Cls C30/37	90	90	2182	S.+Rot	493	444	531	531	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2154	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	491	542	501	501	Cls C30/37	90	90	2183	S.+Rot	488	485	505	505	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2155	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	352	421	407	407	Cls C30/37	90	90	2184	S.+Rot	505	485	493	493	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2156	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	501	486	491	491	Cls C30/37	90	90	2185	S.+Rot	248	420	403	403	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2157	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	418	372	406	406	Cls C30/37	90	90	2186	S.+Rot	493	532	505	505	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2158	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	497	452	450	450	Cls C30/37	90	90	2187	S.+Rot	493	485	417	417	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2159	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	407	354	352	352	Cls C30/37	90	90	2188	S.+Rot	531	532	493	493	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2160	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	452	421	450	450	Cls C30/37	90	90	2189	S.+Rot	417	444	493	493	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2161	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	491	486	418	418	Cls C30/37	90	90	2190	S.+Rot	504	536	492	492	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2162	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	541	542	491	491	Cls C30/37	90	90	2191	S.+Rot	420	482	492	492	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2163	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	418	449	491	491	Cls C30/37	90	90	2192	S.+Rot	492	482	504	504	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2164	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	489	486	501	501	Cls C30/37	90	90	2193	S.+Rot	534	535	504	504	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2165	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	450	483	502	502	Cls C30/37	90	90	2194	S.+Rot	534	488	505	505	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2166	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	506	489	501	501	Cls C30/37	90	90	2195	S.+Rot	532	533	505	505	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2167	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	545	502	506	506	Cls C30/37	90	90	2196	S.+Rot	402	417	389	389	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2168	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	544	545	506	506	Cls C30/37	90	90	2197	S.+Rot	296	402	389	389	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2169	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	501	544	506	506	Cls C30/37	90	90	2198	S.+Rot	417	371	389	389	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2170	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	483	489	506	506	Cls C30/37	90	90	2199	S.+Rot	133	94	93	93	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2171	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	482	488	504	504	Cls C30/37	90	90	2200	S.+Rot	144	150	212	212	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2172	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	505	533	534	534	Cls C30/37	90	90	2201	S.+Rot	175	212	233	233	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2173	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot	537	445	492	492	Cls C30/37	90	90	2202	S.+Rot	145	174	218	218	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90

2203	S.+Rot	174	232	218	218	Cls C30/37	90	90	2232	S.+Rot	490	440	419	419	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2204	S.+Rot	93	145	133	133	Cls C30/37	90	90	2233	S.+Rot	511	521	495	495	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2205	S.+Rot	145	93	174	174	Cls C30/37	90	90	2234	S.+Rot	527	440	490	490	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2206	S.+Rot	212	175	144	144	Cls C30/37	90	90	2235	S.+Rot	416	370	397	397	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2207	S.+Rot	371	218	232	232	Cls C30/37	90	90	2236	S.+Rot	247	419	399	399	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2208	S.+Rot	133	145	153	153	Cls C30/37	90	90	2237	S.+Rot	440	399	419	419	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2209	S.+Rot	132	147	150	150	Cls C30/37	90	90	2238	S.+Rot	438	428	495	495	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2210	S.+Rot	246	248	322	322	Cls C30/37	90	90	2239	S.+Rot	481	487	500	500	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2211	S.+Rot	232	296	371	371	Cls C30/37	90	90	2240	S.+Rot	524	525	500	500	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2212	S.+Rot	132	144	95	95	Cls C30/37	90	90	2241	S.+Rot	484	416	438	438	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2213	S.+Rot	175	95	144	144	Cls C30/37	90	90	2242	S.+Rot	399	292	247	247	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2214	S.+Rot	94	147	132	132	Cls C30/37	90	90	2243	S.+Rot	500	526	490	490	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2215	S.+Rot	218	153	145	145	Cls C30/37	90	90	2244	S.+Rot	419	481	490	490	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2216	S.+Rot	95	94	132	132	Cls C30/37	90	90	2245	S.+Rot	495	521	503	503	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2217	S.+Rot	150	144	132	132	Cls C30/37	90	90	2246	S.+Rot	507	487	484	484	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2218	S.+Rot	147	94	133	133	Cls C30/37	90	90	2247	S.+Rot	490	481	500	500	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2219	S.+Rot	153	147	133	133	Cls C30/37	90	90	2248	S.+Rot	523	524	507	507	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2220	S.+Rot	233	212	246	246	Cls C30/37	90	90	2249	S.+Rot	503	523	507	507	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2221	S.+Rot	322	233	246	246	Cls C30/37	90	90	2250	S.+Rot	484	503	507	507	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2222	S.+Rot	212	248	246	246	Cls C30/37	90	90	2251	S.+Rot	500	487	507	507	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2223	S.+Rot	500	525	526	526	Cls C30/37	90	90	2252	S.+Rot	168	152	141	141	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2224	S.+Rot	416	428	438	438	Cls C30/37	90	90	2253	S.+Rot	170	211	229	229	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2225	S.+Rot	521	523	503	503	Cls C30/37	90	90	2254	S.+Rot	247	292	229	229	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2226	S.+Rot	503	484	438	438	Cls C30/37	90	90	2255	S.+Rot	370	217	227	227	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2227	S.+Rot	503	438	495	495	Cls C30/37	90	90	2256	S.+Rot	142	149	211	211	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2228	S.+Rot	397	428	416	416	Cls C30/37	90	90	2257	S.+Rot	229	211	247	247	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2229	S.+Rot	507	524	500	500	Cls C30/37	90	90	2258	S.+Rot	146	149	88	88	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2230	S.+Rot	255	397	370	370	Cls C30/37	90	90	2259	S.+Rot	142	89	88	88	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
2231	S.+Rot	490	526	527	527	Cls C30/37	90	90	2260	S.+Rot	158	217	168	168	Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90
	S.+Rot					Cls C30/37	90	90		S.+Rot					Cls C30/37	90	90

pag. 84

Tabella	Posizione	Passo (cm)	Diametro	Coprif (cm)
	4	20	Ø20	4
4	1	20	Ø18	4
	2	20	Ø20	4
	3	20	Ø20	4
	4	20	Ø20	4
5	1	20	Ø14	5
	2	20	Ø14	5
	3	20	Ø14	5

Shell	Estrad.2		Intrad.2		Estrad.3		Intrad.3		Materiale
	Tab	Pos	Tab	Pos	Tab	Pos	Tab	Pos	
85	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
85	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
86	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
89	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
90	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
91	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
92	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
93	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
94	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
95	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
96	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
97	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
98	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
101	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
102	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
105	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
106	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
111	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
112	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
113	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
114	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
115	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
116	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
117	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
118	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
119	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
120	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
121	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
122	1	1	1	2	1	1	1	2	B450C
125	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
126	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
129	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
130	1	1	1	2	1	1	1	2	B450C
133	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
134	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
135	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
136	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
137	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
138	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
139	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
140	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
141	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
142	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
143	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
144	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
145	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
146	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
154	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
155	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
156	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
157	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
158	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
161	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
162	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
163	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
164	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
165	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
168	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
169	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
170	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
171	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
172	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
173	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
174	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
175	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
176	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
177	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
178	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
179	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
180	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
181	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C

182	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
183	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
184	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
185	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
186	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
189	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
190	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
191	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
192	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
193	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
203	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
204	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
205	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
206	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
207	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
208	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
209	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
210	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
211	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
212	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
213	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
214	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
215	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
216	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
217	1	1	1	2	1	1	1	2	B450C
218	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
219	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
220	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
221	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
222	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
223	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
224	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
225	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
226	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
227	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
228	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
231	1	1	1	2	1	1	1	2	B450C
232	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
233	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
234	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
235	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
238	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
239	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
240	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
241	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
242	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
245	1	1	1	2	1	1	1	2	B450C
246	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
247	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
248	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
249	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
250	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
251	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
252	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
253	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
254	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
255	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
256	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
257	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
258	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
259	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
260	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
261	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
262	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
263	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
264	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
265	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
266	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
267	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
274	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
275	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
276	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
277	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
278	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C

[illegible]

524	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	611	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
525	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	612	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
526	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	613	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
527	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	614	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
528	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	615	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
529	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	616	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
530	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	617	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
531	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	618	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
532	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	619	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
533	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	620	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
534	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	621	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
535	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	622	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
536	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	623	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
537	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	624	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
538	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	625	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
539	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	626	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
540	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	627	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
541	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	628	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
542	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	629	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
543	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	630	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
544	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	631	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
545	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	632	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
546	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	633	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
547	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	634	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
548	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	635	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
549	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	636	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
550	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	637	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
551	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	638	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
552	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	639	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
553	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	640	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C
554	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	641	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
555	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	642	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
556	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	645	1	3	1	3	1	3	1	3	B450C
557	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	646	1	3	1	3	1	3	1	3	B450C
558	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	647	1	3	1	3	1	2	1	2	B450C
559	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	648	1	3	1	3	1	3	1	2	B450C
560	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	649	1	3	1	3	1	3	1	3	B450C
561	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	650	1	3	1	3	1	3	1	3	B450C
562	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	651	1	3	1	3	1	3	1	2	B450C
563	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	652	1	3	1	3	1	3	1	2	B450C
564	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	657	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
565	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	658	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
566	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	659	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
567	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	660	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
568	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	661	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
569	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	662	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
570	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	663	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
571	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	664	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
572	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	665	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
573	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	666	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
574	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	667	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
575	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	668	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
576	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	669	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
577	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	670	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
578	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	687	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
579	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	688	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
580	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	689	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
581	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	690	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
582	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	691	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
583	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	692	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
584	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	693	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
585	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	694	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
586	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	695	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
587	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	696	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
588	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	697	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
589	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	698	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
590	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	699	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
591	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	700	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
592	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	713	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
593	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	714	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
594	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	715	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
595	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	716	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
596	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	717	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
597	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	718	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
598	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	719	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
599	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	720	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C
600	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	721	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
601	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	722	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
602	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	723	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
603	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	724	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
604	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	725	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
605	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	726	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
606	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	727	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
607	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	728	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
608	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	729	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
609	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	730	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
610	5	1	5	1	5	2	5	1	B450C	731	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C

732	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C	837	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C
733	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C	838	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C
734	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C	839	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C
735	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C	840	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C
736	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	841	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
737	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	848	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
738	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	855	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
739	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	862	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
740	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	869	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
741	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	876	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
742	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	883	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
743	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	890	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
744	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	897	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
745	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	967	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
746	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	974	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
747	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	981	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
748	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	988	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
749	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	995	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
750	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1009	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
751	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1016	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
752	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1023	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
753	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1030	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
754	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1037	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
755	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1044	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
756	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1058	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
757	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1065	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
758	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1079	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
759	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1086	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
760	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	1093	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
761	5	3	5	3	5	1	5	1	B450C	1100	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
762	5	3	5	3	5	1	5	1	B450C	1107	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
763	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1114	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
764	5	3	5	3	5	1	5	1	B450C	1128	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
765	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1135	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
766	5	3	5	3	5	1	5	1	B450C	1142	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
767	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1149	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
768	5	3	5	3	5	1	5	1	B450C	1156	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
778	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1163	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
779	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1177	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
780	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1184	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
781	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1191	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
782	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1198	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
784	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1205	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
785	5	1	5	1	5	3	5	3	B450C	1212	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
786	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1226	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
787	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1233	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
788	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1240	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
789	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1247	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
791	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1254	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
792	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1261	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
794	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1275	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
795	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1282	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
796	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1289	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
797	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1296	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
798	5	2	5	2	5	3	5	3	B450C	1303	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
799	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1310	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
801	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1324	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
802	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1331	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
803	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1338	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
804	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1345	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
805	5	2	5	2	5	3	5	3	B450C	1352	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
806	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1359	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
808	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1373	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
809	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1380	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
810	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1387	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
811	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1394	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
812	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1401	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
813	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1402	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
815	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1403	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
816	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1404	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
817	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1405	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
818	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1406	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
819	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1407	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
820	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	1408	5	1	5	1	5	3	5	3	B450C
822	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1409	5	2	5	2	5	3	5	3	B450C
823	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1410	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C
824	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1411	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C
825	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1412	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
826	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1413	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
827	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	1414	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
829	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1415	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
830	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1416	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
831	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1417	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
832	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1423	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C
833	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1424	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C
834	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C	1425	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
836	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C	1426	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C

1427	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1577	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1428	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1578	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1429	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1579	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1430	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1587	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1436	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1588	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1437	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1589	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1438	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1590	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1439	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1591	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1440	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1592	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1441	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1600	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1442	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1601	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1443	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1602	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1449	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1603	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1450	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1604	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1451	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1605	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1452	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1613	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1453	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1614	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1454	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1615	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1455	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1616	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1456	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1617	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1462	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1618	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1463	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1626	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1464	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1627	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1465	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1628	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1466	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1629	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1467	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1630	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1468	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1631	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1469	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1632	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1475	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1633	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1476	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1634	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1477	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1635	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1478	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1636	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1479	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1637	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1480	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1638	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1481	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1639	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1482	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1640	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1488	5	1	5	1	5	3	5	3	B450C	1641	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1489	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1642	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1490	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1643	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1491	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1644	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
1492	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1645	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
1493	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1646	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
1494	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1647	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
1495	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1648	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
1501	5	2	5	2	5	3	5	3	B450C	1649	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
1502	5	1	5	1	5	2	5	2	B450C	1650	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
1503	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1651	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
1504	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1652	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
1505	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1653	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
1506	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1654	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
1507	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1655	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
1508	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C	1656	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
1514	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1657	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
1515	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1658	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
1516	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1659	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
1517	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1660	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
1518	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1661	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
1519	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1662	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1520	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1663	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1521	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1664	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1522	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1665	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1523	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1666	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1524	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1667	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1525	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1668	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1526	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1669	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1527	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1670	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1535	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1671	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1536	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1672	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1537	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1673	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1538	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1674	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1539	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1675	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1540	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1676	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1548	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1677	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1549	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1678	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1550	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1679	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1551	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1680	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1552	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1681	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1553	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1682	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1561	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1683	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1562	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1684	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1563	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1685	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1564	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1686	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1565	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1687	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1566	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1688	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1574	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1689	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1575	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1690	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1576	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1691	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C

1692	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1819	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1693	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1820	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1694	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1821	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1695	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1822	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1712	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1823	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1713	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1824	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1714	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1825	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1715	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1826	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1716	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1827	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1717	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1828	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1718	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1829	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1719	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1830	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1720	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1831	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1721	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1832	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1722	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1833	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1723	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1834	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1724	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1835	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1725	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1836	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1726	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1837	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1727	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1838	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1728	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1839	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1729	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1840	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1730	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1841	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1731	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1842	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1732	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1843	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1733	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1844	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1734	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1845	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1735	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1846	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1736	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1847	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1737	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1848	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1738	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1849	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1739	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1850	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1740	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1851	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1741	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1852	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1742	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1853	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1743	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1854	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1744	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1855	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1745	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1856	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1746	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1857	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1747	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1858	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1748	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1859	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1749	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1860	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1750	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1861	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1751	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1919	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1752	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1920	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1753	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1921	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1754	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1922	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1755	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1923	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1756	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1924	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1757	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1925	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1758	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1926	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1759	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1927	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1760	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1928	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1761	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1929	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1762	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1930	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1763	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1931	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1764	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1932	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1765	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1933	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1790	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1934	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1791	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1935	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1792	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1936	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1793	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1937	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1794	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1938	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1795	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1939	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1796	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1940	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1797	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1941	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1798	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1942	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1799	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1943	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1800	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1944	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1801	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1945	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1802	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1946	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1803	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1947	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1804	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1948	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1805	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1949	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1806	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1950	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1807	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1951	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1808	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1952	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1809	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1953	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1810	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1954	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1811	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1955	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1812	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1956	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1813	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1957	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1814	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1958	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1815	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1959	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1816	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1960	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1817	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1961	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
1818	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	1962	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C

pag. 92

2137	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2224	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2138	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2225	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2139	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2226	1	2	1	2	1	2	1	B450C
2140	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2227	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2141	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2228	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2142	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2229	1	2	1	1	1	1	1	B450C
2143	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2230	1	2	1	2	1	1	1	B450C
2144	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C	2231	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2145	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2232	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2146	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2233	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2147	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2234	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2148	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2235	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2149	1	2	1	1	1	1	1	1	B450C	2236	1	1	1	2	1	1	1	B450C
2150	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2237	1	2	1	1	1	1	1	B450C
2151	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2238	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2152	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2239	1	2	1	2	1	2	1	B450C
2153	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2240	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2154	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2241	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2155	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2242	1	2	1	2	1	1	1	B450C
2156	1	2	1	1	1	1	1	2	B450C	2243	1	2	1	1	1	1	1	B450C
2157	1	2	1	1	1	1	1	1	B450C	2244	1	2	1	2	1	1	1	B450C
2158	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2245	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2159	1	2	1	1	1	1	1	1	B450C	2246	1	2	1	2	1	2	1	B450C
2160	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2247	1	2	1	2	1	2	1	B450C
2161	1	2	1	1	1	1	1	1	B450C	2248	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2162	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2249	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2163	1	2	1	1	1	1	1	1	B450C	2250	1	2	1	1	1	2	1	B450C
2164	1	2	1	2	1	1	1	2	B450C	2251	1	2	1	2	1	1	1	B450C
2165	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C	2252	1	2	1	2	1	2	1	B450C
2166	1	2	1	1	1	1	1	2	B450C	2253	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2167	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2254	1	2	1	2	1	1	1	B450C
2168	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2255	1	2	1	2	1	2	1	B450C
2169	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2256	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2170	1	2	1	2	1	1	1	2	B450C	2257	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2171	1	2	1	1	1	2	1	2	B450C	2258	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2172	1	2	1	2	1	1	1	2	B450C	2259	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2173	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2260	1	2	1	1	1	1	1	B450C
2174	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2261	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2175	1	2	1	1	1	2	1	2	B450C	2262	1	2	1	2	1	1	1	B450C
2176	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2263	1	2	1	2	1	1	1	B450C
2177	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2264	1	2	1	2	1	1	1	B450C
2178	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2265	1	2	1	1	1	1	1	B450C
2179	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2266	1	2	1	2	1	2	1	B450C
2180	1	1	1	2	1	1	1	2	B450C	2267	1	2	1	1	1	1	1	B450C
2181	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2268	1	2	1	2	1	1	1	B450C
2182	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2269	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2183	1	1	1	1	1	2	1	2	B450C	2270	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2184	1	2	1	1	1	2	1	2	B450C	2271	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2185	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2272	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2186	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2273	1	2	1	1	1	1	1	B450C
2187	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2274	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2188	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2275	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2189	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2276	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2190	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2277	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2191	1	2	1	2	1	1	1	2	B450C	2278	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2192	1	2	1	1	1	2	1	2	B450C	2279	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2193	1	2	1	2	1	1	1	2	B450C	2280	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2194	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2281	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2195	1	2	1	2	1	1	1	2	B450C	2282	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2196	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2283	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2197	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2284	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2198	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2285	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2199	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2286	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2200	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2287	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2201	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2288	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2202	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2289	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2203	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2290	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2204	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2291	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2205	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2292	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2206	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2293	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2207	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2294	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2208	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2295	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2209	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2296	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2210	1	2	1	1	1	1	1	1	B450C	2297	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2211	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2298	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2212	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2299	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2213	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2300	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2214	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2301	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2215	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2302	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2216	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2303	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2217	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2304	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2218	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2305	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2219	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2306	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2220	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2307	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2221	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2308	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2222	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2309	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2223	1	1	1	1	1	1	1	2	B450C	2310	1	1	1	1	1	1	1	B450C

2311	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2333	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2312	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2334	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2313	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2335	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C
2314	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2336	5	3	5	3	5	2	5	2	B450C
2315	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2337	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
2316	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2338	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
2317	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2339	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
2318	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2340	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
2319	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2341	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
2320	5	2	5	2	5	2	5	2	5	B450C	2342	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C
2321	5	2	5	2	5	2	5	2	5	B450C	2343	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
2322	5	3	5	3	5	2	5	2	5	B450C	2344	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
2323	5	3	5	3	5	1	5	1	5	B450C	2345	5	3	5	3	5	1	5	1	B450C
2324	5	3	5	3	5	1	5	1	5	B450C	2346	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
2325	5	3	5	3	5	1	5	1	5	B450C	2347	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
2326	5	3	5	3	5	1	5	1	5	B450C	2348	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
2327	5	3	5	3	5	1	5	1	5	B450C	2349	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
2328	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2350	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
2329	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2351	5	2	5	2	5	1	5	1	B450C
2330	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2352	5	2	5	2	5	2	5	2	B450C
2331	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C	2353	5	1	5	1	5	1	5	1	B450C
2332	1	1	1	1	1	1	1	1	1	B450C										

1.10 RISULTANTE DEI CARICHI APPLICATI

Vengono di seguito indicate le risultanti dei carichi applicati nelle CdC elementari statiche:

CdC = Condizione di Carico Elementare

Descrizione = Descrizione tipologia CdC

Fx, Fy, Fz = forza risultante dai carichi applicati e dai pesi propri della CdC

Mx, My, Mz = momento calcolato rispetto all'origine e risultante dai carichi applicati e dai pesi propri della CdC

Fase = viene indicato (se presente) la fase a cui la CdC appartiene

CdC	Descrizione	Fx (kN)	Fy (kN)	Fz (kN)	Mx (kNm)	My (kNm)	Mz (kNm)	Fase
1	CdC n. 1	0.	0.	- 2235.0881	- 3314.7271	-1264.0464	0.	1
2	2-IMPALCATO-G1	0.	0.	- 940.00000	- 1433.5000	0.	0.	1
3	3-IMPALCATO-G2	0.	0.	- 420.00000	- 640.50000	0.	0.	1
4	4-IMP-VAR- TERMICA	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2
5	5-IMP-VENTO	0.	130.000000	0.	- 109.82778	0.	636.711113	3
6	6-IMP- FRENAMENTO	420.000000	0.	0.	0.	622.200000	-640.50000	3
7	7-IMP-TRAFFICO- MIN	0.	0.	- 230.00000	- 366.05556	0.	0.	3
8	8-IMP-TRAFFICO- MAX	0.	0.	- 1080.0000	- 728.66667	0.	0.	3
9	9-IMP-TRAFFICO- MIN-INVERTITO	0.	0.	- 230.00000	- 335.44445	0.	0.	3
10	10-IMP-TRAFFICO- MAX-INVERTITO	0.	0.	- 1080.0000	- 2565.3333	0.	0.	3
11	11-SPINTA TERRENO	797.804309	-81.508634	0.	- 58.095586	-560.96742	-959.61349	3
12	11-SPINTA SOVRACCARICO	472.636444	-48.613924	- 277.45053	- 420.32414	-393.52541	-567.65992	3
13	13-PESO RILEVATO	0.	0.	- 1525.9779	- 2341.5479	-2410.6814	0.	3

1.11 CARICHI NODALI

1.11.1 CARICHI NODALI CONCENTRATI

Nei nodi del modello sono applicati i carichi concentrati descritti nella successiva tabella:

Nodo	= Numero del Nodo in cui è applicato il carico
CdC	= Condizione di Carico Elementare a cui appartiene il carico
Fx	= Forza concentrata in direzione X globale
Fy	= Forza concentrata in direzione Y globale
Fz	= Forza concentrata in direzione Z globale
Mx	= Coppia concentrata rotazione attorno all'asse X
My	= Coppia concentrata rotazione attorno all'asse Y
Mz	= Coppia concentrata rotazione attorno all'asse Z

Nodo	CdC	Fx (kN)	Fy (kN)	Fz (kN)	Mx (kNm)	My (kNm)	Mz (kNm)
1139	2	0.	0.	-470.000	0.	0.	0.
1248	2	0.	0.	-470.000	0.	0.	0.
1139	3	0.	0.	-210.000	0.	0.	0.
1248	3	0.	0.	-210.000	0.	0.	0.
1139	5	208.0000	65.00000	7.000000	0.	0.	0.
1248	5	-208.000	65.00000	-7.00000	0.	0.	0.
843	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
852	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
861	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
870	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
879	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
888	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
897	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
906	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
915	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
924	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
933	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
942	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
951	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
960	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
969	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
978	6	11.25000	0.	0.	0.	0.	0.
1139	6	120.0000	0.	0.	0.	0.	0.
1248	6	120.0000	0.	0.	0.	0.	0.
1139	7	0.	0.	-110.000	0.	0.	0.
1248	7	0.	0.	-120.000	0.	0.	0.
1139	8	0.	0.	-840.000	0.	0.	0.
1248	8	0.	0.	-240.000	0.	0.	0.
1139	9	0.	0.	-120.000	0.	0.	0.
1248	9	0.	0.	-110.000	0.	0.	0.
1139	10	0.	0.	-240.000	0.	0.	0.
1248	10	0.	0.	-840.000	0.	0.	0.

1.12 ANALISI MODALE

Di seguito sono descritti tutti i parametri utilizzati per l'analisi modale.

Metodo di calcolo utilizzato: Restarted Lanczos
Matrici di Massa: CONSISTENT matrice di massa completa
Sequenza di STURM Abilitata
Moto Rigido non consentito
Tolleranza per calcolo autovalori 0
Numero Massimo di iterazioni per il calcolo autovalori 24
Analisi modale con effetti del II ordine: No

L'analisi modale è stata svolta considerando il modello nella fase 1.

1.12.1 PERIODI E MASSE MOVIMENTATE

La massa movimentata è calcolata in percentuale sulla massa totale applicata ai gradi di libertà dei nodi non vincolati.

A seguito sono descritti i periodi dei modi di vibrare e le corrispondenti percentuali di masse movimentate:

Lancio n°1:

n. Modo	Periodo (sec.)	Tot. X %	Parz. X %	Tot. Y %	Parz. Y %	Tot. Z %	Parz. Z %
1	0.59019	21.530	21.530	0.110	0.110	0.000	0.000
2	0.58737	21.650	0.120	21.820	21.710	0.000	0.000
3	0.42366	42.000	20.350	21.930	0.110	0.000	0.000

Lancio n°2:

n. Modo	Periodo (sec.)	Tot. X %	Parz. X %	Tot. Y %	Parz. Y %	Tot. Z %	Parz. Z %
1	0.59019	21.530	21.530	0.110	0.110	0.000	0.000
2	0.58737	21.650	0.120	21.820	21.710	0.000	0.000
3	0.42366	42.000	20.350	21.930	0.110	0.000	0.000

1.13 ANALISI SISMICA LINEARE

Di seguito vengono indicati i parametri dell'analisi sismica.

Parametri del DM 17/01/2018:

Categoria suolo di fondazione: B
 Categoria Topografica: T2
 Coeff.smorzam.equivalente ξ : 5 %
 Fattore di struttura q_x , q_y per sismi in dir.x e y (orizzontali) e q_z (verticali): 1.5, 1.5, 1.5
 Classe di duttilità Media
 Coefficiente eccentricità accidentale centro di massa: 0.05

La massa propria degli elementi strutturali è inclusa nelle analisi sismiche.

1.13.1 PERIODI FONDAMENTALI

I periodi fondamentali sono valutati in base al modo che mobilita la maggior quantità di massa nelle tre direzioni, rispettivamente:

periodo fondamentale direzione x: 0.59019 s (modo n.1, lancio n. 1)
 periodo fondamentale direzione y: 0.58737 s (modo n.2, lancio n. 1)
 periodo fondamentale direzione z: 0.59019 s (modo n.1, lancio n. 1)

1.13.2 FATTORE DI STRUTTURA PER SISMA IN DIREZIONE X

1.13.2.1 Fattore di struttura per spettri SLV

Il valore di q_x è stato imposto a $q_x = 1.5$.

Il valore di $q_{0,x}$ è stato imposto a $q_{0,x} = 1.5$.

1.13.2.2 Fattore di struttura per spettri SLD

Il valore del fattore di struttura per gli spettri SLD è stato imposto a $q_x = 1.5$.

1.13.3 FATTORE DI STRUTTURA PER SISMA IN DIREZIONE Y

1.13.3.1 Fattore di struttura per spettri SLV

Il valore di q_y è stato imposto a $q_y = 1.5$.

Il valore di $q_{0,y}$ è stato imposto a $q_{0,y} = 1.5$.

1.13.3.2 Fattore di struttura per spettri SLD

Il valore del fattore di struttura per gli spettri SLD è stato imposto a $q_y = 1.5$.

1.13.4 FASE DI APPARTENENZA DELL'ANALISI SISMICA

L'analisi sismica è stata svolta considerando il modello nella fase 1.

1.13.5 CONDIZIONI SISMICHE DINAMICHE

La presente analisi numerica prevede l'esame delle condizioni di carico sismiche corrispondenti alle seguenti tipologie di azioni indicate in tabella:

- CdC = numero della condizione di carico dinamica
Lancio = ad ogni lancio corrisponde una distribuzione delle masse differente; tutte le CdC di tipo sismico statico equivalente sono analizzate in un unico lancio statico del solutore, mentre per le CdC dinamiche ad ogni lancio corrisponde un lancio dinamico del solutore.
Nome = nome della CdC dinamica
Tipo = indica la direzione ed eventualmente il tipo di CdC sismica
Sottotipo: indica il tipo di stato limite:
· SLO, SLD, SLV, SLC sono gli stati limite del par.3.2.1 DM 17/01/2018
Spettro di risposta = definisce il coefficiente di risposta in funzione del periodo
 a_g/g = questo valore indica l'accelerazione di picco del suolo, espressa in $g = 9.80665 \text{ m/s}^2$
Dy = indica che si tratta di una CdC dinamica
Molt.X , Molt.Y , Molt.Z: moltiplicatori per applicare lo spettro di risposta alle varie direzioni.

CdC	Lancio	Nome	Tipo	Spettro di Risposta	a_g/g	Molt.X	Molt.Y	Molt.Z
1	1	Sisma SLO X	Sisma SLE X (Dy)	~DM2018 SLO X	0.0564	1	0	0
			Sottotipo: SLO					
2	1	Sisma SLO Y	Sisma SLE Y (Dy)	~DM 2018 SLO Y	0.0564	0	1	0
			Sottotipo: SLO					
4	1	Sisma SLD X	Sisma SLE X (Dy)	~DM 2018 SLD X	0.0688	1	0	0
			Sottotipo: SLD					
5	1	Sisma SLD Y	Sisma SLE Y (Dy)	~DM 2018 SLD Y	0.0688	0	1	0
			Sottotipo: SLD					
7	1	Sisma SLV X	Sisma SLU X (Dy)	~DM 2018 SLV X	0.1461	1	0	0
			Sottotipo: SLV					
8	1	Sisma SLV Y	Sisma SLU Y (Dy)	~DM 2018 SLV Y	0.1461	0	1	0
			Sottotipo: SLV					
3	2	Sisma SLO Z	Sisma SLE Z (Dy)	~DM 2018 SLO Z	0.0564	0	0	-1
			Sottotipo: SLO					
6	2	Sisma SLD Z	Sisma SLE Z (Dy)	~DM 2018 SLD Z	0.0688	0	0	-1
			Sottotipo: SLD					
9	2	Sisma SLV Z	Sisma SLU Z (Dy)	~DM 2018 SLV Z	0.1461	0	0	-1
			Sottotipo: SLV					

1.13.6 PARAMETRI PER CALCOLO SPETTRI DI RISPOSTA

Per il calcolo degli spettri di risposta secondo il §3.2 dei DM 17/01/2018 - DM 14/01/2008 sono stati utilizzati i seguenti parametri, ove:

- P_{VR} probabilità di superamento nel periodo di ritorno
 T_R periodo di ritorno
 a_g/g accelerazione orizzontale massima del suolo
 F_o valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale
 T_C^* valore base per calcolo del periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale
 S coefficiente di amplificazione stratigrafica e topografica ($S_S \cdot S_T$)
 T_B periodo di inizio tratto ad accelerazione costante dello spettro

T_C periodo di inizio tratto a velocità costante dello spettro;
 T_D periodo di inizio tratto a spostamento costante dello spettro

Collocazione del sito: Longitudine = 11.503°, Latitudine = 42.59°

SLO:

$P_{VR} = 81\%$, $T_R = 90$ anni, $ag/g = 0.0564$, $Fo = 2.5481$, $T_c^* = 0.2594$ s
 $S = 1.44$, $T_B = 0.12458$ s, $T_C = 0.373739$ s, $T_D = 1.8256$ s

SLD:

$P_{VR} = 63\%$, $T_R = 151$ anni, $ag/g = 0.0688$, $Fo = 2.5436$, $T_c^* = 0.2704$ s
 $S = 1.44$, $T_B = 0.128788$ s, $T_C = 0.386365$ s, $T_D = 1.8752$ s

SLV:

$P_{VR} = 10\%$, $T_R = 1424$ anni, $ag/g = 0.1461$, $Fo = 2.565$, $T_c^* = 0.2889$ s
 $S = 1.44$, $T_B = 0.135791$ s, $T_C = 0.407372$ s, $T_D = 2.1844$ s

1.13.7 SPETTRI DI RISPOSTA UTILIZZATI

Spettro per Punti ~DM 2018 SLV Z

Punto	Periodo (secondi)	Accelerazione Normalizzata
1	0	0.619
2	0.05	1.059
3	0.15	1.059
4	0.35	0.454
5	0.55	0.289
6	0.75	0.212
7	0.95	0.2
8	1	0.2
9	1.2	0.2
10	1.4	0.2
11	1.6	0.2
12	1.8	0.2

13	2	0.2
14	2.2	0.2
15	2.4	0.2
16	2.6	0.2
17	2.8	0.2
18	3	0.2
19	3.2	0.2
20	3.4	0.2
21	3.6	0.2
22	3.8	0.2
23	4	0.2

Spettro per Punti ~DM 2018 SLV Y

Punto	Periodo (secondi)	Accelerazione Normalizzata
1	0	1.44
2	0.136	2.462
3	0.407	2.462
4	0.607	1.652
5	0.807	1.242
6	1.007	0.996
7	1.207	0.831
8	1.407	0.713
9	1.607	0.624
10	1.807	0.555

11	2.007	0.5
12	2.184	0.459
13	2.384	0.385
14	2.584	0.328
15	2.784	0.283
16	2.984	0.246
17	3.184	0.216
18	3.384	0.2
19	3.584	0.2
20	3.784	0.2
21	3.984	0.2
22	4	0.2

Spettro per Punti ~DM 2018 SLV X

Punto	Periodo (secondi)	Accelerazione Normalizzata
1	0	1.44
2	0.136	2.462
3	0.407	2.462
4	0.607	1.652
5	0.807	1.242
6	1.007	0.996
7	1.207	0.831
8	1.407	0.713

9	1.607	0.624
10	1.807	0.555
11	2.007	0.5
12	2.184	0.459
13	2.384	0.385
14	2.584	0.328
15	2.784	0.283
16	2.984	0.246
17	3.184	0.216
18	3.384	0.2

19	3.584	0.2
20	3.784	0.2

21	3.984	0.2
22	4	0.2

Spettro per Punti ~DM 2018 SLD Z

Punto	Periodo (secondi)	Accelerazione Normalizzata
1	0	0.425
2	0.05	1.081
3	0.15	1.081
4	0.35	0.463
5	0.55	0.295
6	0.75	0.216
7	0.95	0.171
8	1	0.162
9	1.2	0.113
10	1.4	0.083
11	1.6	0.063
12	1.8	0.05

13	2	0.041
14	2.2	0.033
15	2.4	0.028
16	2.6	0.024
17	2.8	0.021
18	3	0.018
19	3.2	0.016
20	3.4	0.014
21	3.6	0.013
22	3.8	0.011
23	4	0.01

Spettro per Punti ~DM 2018 SLD Y

Punto	Periodo (secondi)	Accelerazione Normalizzata
1	0	1.44
2	0.129	2.442
3	0.386	2.442
4	0.586	1.609
5	0.786	1.2
6	0.986	0.956
7	1.186	0.795
8	1.386	0.681
9	1.586	0.595
10	1.786	0.528

11	1.875	0.503
12	2.075	0.411
13	2.275	0.342
14	2.475	0.289
15	2.675	0.247
16	2.875	0.214
17	3.075	0.2
18	3.275	0.2
19	3.475	0.2
20	3.675	0.2
21	3.875	0.2
22	4	0.2

Spettro per Punti ~DM 2018 SLD X

Punto	Periodo (secondi)	Accelerazione Normalizzata
1	0	1.44
2	0.129	2.442
3	0.386	2.442
4	0.586	1.609
5	0.786	1.2
6	0.986	0.956
7	1.186	0.795
8	1.386	0.681
9	1.586	0.595
10	1.786	0.528

11	1.875	0.503
12	2.075	0.411
13	2.275	0.342
14	2.475	0.289
15	2.675	0.247
16	2.875	0.214
17	3.075	0.2
18	3.275	0.2
19	3.475	0.2
20	3.675	0.2
21	3.875	0.2
22	4	0.2

Spettro per Punti ~DM 2018 SLO Z

Punto	Periodo (secondi)	Accelerazione Normalizzata
1	0	0.385
2	0.05	0.98
3	0.15	0.98
4	0.35	0.42
5	0.55	0.267
6	0.75	0.196
7	0.95	0.155
8	1	0.147

9	1.2	0.102
10	1.4	0.075
11	1.6	0.057
12	1.8	0.045
13	2	0.037
14	2.2	0.03
15	2.4	0.026
16	2.6	0.022
17	2.8	0.019
18	3	0.016

19	3.2	0.014
20	3.4	0.013
21	3.6	0.011

22	3.8	0.01
23	4	0.009

Spettro per Punti ~DM 2018 SLO Y

Punto	Periodo (secondi)	Accelerazione Normalizzata
1	0	1.44
2	0.125	3.669
3	0.374	3.669
4	0.574	2.39
5	0.774	1.772
6	0.974	1.408
7	1.174	1.168
8	1.374	0.998
9	1.574	0.871
10	1.774	0.773

11	1.826	0.751
12	2.026	0.61
13	2.226	0.505
14	2.426	0.426
15	2.626	0.363
16	2.826	0.314
17	3.026	0.273
18	3.226	0.241
19	3.426	0.213
20	3.626	0.19
21	3.826	0.171
22	4	0.156

Spettro per Punti ~DM2018 SLO X

Punto	Periodo (secondi)	Accelerazione Normalizzata
1	0	1.44
2	0.125	3.669
3	0.374	3.669
4	0.574	2.39
5	0.774	1.772
6	0.974	1.408
7	1.174	1.168
8	1.374	0.998
9	1.574	0.871
10	1.774	0.773

11	1.826	0.751
12	2.026	0.61
13	2.226	0.505
14	2.426	0.426
15	2.626	0.363
16	2.826	0.314
17	3.026	0.273
18	3.226	0.241
19	3.426	0.213
20	3.626	0.19
21	3.826	0.171
22	4	0.156

1.13.8 PERIODI FONDAMENTALI E T_C UTILIZZATI NELLE VERIFICHE

Nell'esecuzione delle verifiche, qualora queste li richiedano, i periodi T_C degli spettri utilizzati sono indicati di seguito. I periodi fondamentali sono quelli determinati con analisi modale o, in mancanza di questa, quelli inseriti per analisi statica equivalente.

Periodi fondamentali:

T_{1x} , T_{1y} , T_{1z} (per sisma in dir. x,y,z): 0.59019 s, 0.58737 s, 0.59019 s

Spettri SLV:

periodo T_C per sismi x,y: 0.407372 s

periodo T_C per sismi z: 0.15 s

Spettri SLD:

periodo T_C per sismi x,y: 0.386365 s

1.13.9 MOLTIPLICATORI CALCOLO AUTOMATICO MASSE

Di seguito sono elencati i moltiplicatori delle CdC elementari per il calcolo automatico delle masse:

CdC = n. Condizione di Carico Elementare

Coeff.SLE = moltiplicatori per lo Stato Limite d'Esercizio

Coeff.SLU = moltiplicatori per lo Stato Limite Ultimo

X, Y, Z = coefficienti di direzionalità

CdC	Coeff.SLE	Coeff.SLU	X	Y	Z
1	0	0	1	1	1

2	0	0	1	1	1
3	0	0	1	1	1
4	1	1	1	1	1
5	0	0	1	1	1
6	0	0	1	1	1
7	0	0	1	1	1
8	0	0	1	1	1
9	0	0	1	1	1
10	0	0	1	1	1
11	0	0	1	1	1
12	0	0	1	1	1
13	0	0	1	1	1

1.13.10 ANALISI DINAMICA

Metodo di combinazione modale:

- CQC nel calcolo della risposta sismica, i contributi derivanti dai singoli modi sono combinati tenendo conto del segno delle singole componenti modali. La generica componente U_i delle risposta sismica è data da una combinazione quadratica delle componenti U_{ij} ($j=1,N.\text{modi}$) in cui i coefficienti di combinazione fra due modi distinti dipendono dai coefficienti di smorzamento dei due modi e dal rapporto fra le due frequenze. Se non vengono assegnati smorzamenti modali, i risultati forniti da questo metodo coincidono con quelli del metodo RMS.

2. VERIFICHE

2.1 VERIFICHE SU ELEMENTI TIPO SHELL

A seguito verranno indicate le VERIFICHE PIÙ GRAVOSE per ogni armatura

2.1.1 DESCRIZIONE SET INVILUPPI DI VERIFICA

Di seguito sono descritti i set inviluppi di verifica utilizzati:

DESCRIZIONE SET INVILUPPI DI VERIFICA “~SL18”

E’ costituito dai seguenti inviluppi:

- Inviluppi SLE Combinazione Q.Perm. secondo il DM 17/01/2018

Gli inviluppi con i quali agisce la verifica sono:

- ~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE q.perm.
- ~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE q.perm.
- ~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE q.perm.
- ~SL18 TRAFFICO_01 SLE q.perm.
- ~SL18 PERMANENTI_SLV SLE q.perm.

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE q.perm.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE q.perm.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE q.perm.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6

CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE q.perm.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE q.perm.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

- Inviluppi SLE Combinazione Frequente secondo il DM 17/01/2018

Gli inviluppi con i quali agisce la verifica sono:

- ~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq.
- ~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE freq.
- ~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq.
- ~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq.
- ~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq.

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell'inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq.”

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq._5”:

n°CdC o Involuppo	Nome CdC o Involuppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione involuppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq. _6”:

n°CdC o Involuppo	Nome CdC o Involuppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Involuppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE freq.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di involuppo automatiche

n°CdC o Involuppo	Nome CdC o Involuppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Involuppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE freq._1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Involuppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE freq._2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Involuppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE freq._3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Involuppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE freq._4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Involuppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE freq._5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Involuppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE freq._6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli involuppi contenuti nell’involuppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE freq.”

Descrizione involuppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE freq. _1”:

n°CdC o Involuppo	Nome CdC o Involuppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0.2	0.2
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione involuppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE freq. _2”:

n°CdC o Involuppo	Nome CdC o Involuppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1

CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE freq. 3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE freq. 4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE freq. 5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE freq. 6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq._1	Perm.non Contemp.	1	1	1

Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq._2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq._3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq._4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq._5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq._6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell'inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq.”

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq._1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.12	0.12
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq._2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq._3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1

CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq. 4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq. 5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq. 6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0

CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq.”

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.12	0.12
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0

CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1

CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1
----------------	------------------	------------	--	---	---

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq._6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0	0
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	0
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq.”

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1

CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
-------------------	----------------------	-----------	--------	----------	----------

CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
-------------------	----------------------	-----------	--------	----------	----------

CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
-------------------	----------------------	-----------	--------	----------	----------

CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq._6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
-------------------	----------------------	-----------	--------	----------	----------

CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

- Inviluppi SLE Combinazione Rara secondo il DM 17/01/2018

Gli inviluppi con i quali agisce la verifica sono:

- ~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt.
- ~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE caratt.
- ~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt.
- ~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt.
- ~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt.

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt._1	Perm.non Contemp.	1	1	1

Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt._2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt._3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt._4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt._5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt._6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell'inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt.”

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt. 1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt. 2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt. 3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt. 4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt. 5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1

CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt. 6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE caratt.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE caratt._1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE caratt._2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE caratt._3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE caratt._4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE caratt._5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV SLE caratt._6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE caratt.”

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE caratt. 1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE caratt. 2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0.6	0.6
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE caratt. _3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0.6	0.6
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE caratt. _4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0.6	0.6
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE caratt. _5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0.6	0.6
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE caratt. _6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		1	1
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0.6	0.6
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt. _1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt. _2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt. _3	Perm.non Contemp.	1	1	1

Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt._4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt._5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt._6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell'inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt.”

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt._1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt._2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.36	0.36
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt._3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.36	0.36
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.9
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.9

CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt. _4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.36	0.36
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.9
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.9
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt. _5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.36	0.36
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt. _6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.36	0.36
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt._1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt._2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt._3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt._4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt._5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt._6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt.”

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt. 1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt. 2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.36	0.36
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt. 3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.36	0.36
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.9
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.9
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt. 4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.36	0.36
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.9
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.9
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt. 5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.36	0.36
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt. 6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1

CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.6	0.6
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.36	0.36
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	0.675
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt._1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt._2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt._3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt._4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt._5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt._6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt.”

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt._1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt._2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt._3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt. 4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt. 5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt. 6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		1	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		1	1

- Inviluppi S.L.U. secondo il DM 17/01/2018

Gli inviluppi con i quali agisce la verifica sono:

- ~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV
- ~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV STR SLV
- ~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV
- ~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV
- ~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_3	Perm.non Contemp.	1	1	1

Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_6	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLU Sism. Orizz._1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI+SISMA SLU Sism. Orizz._2	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell'inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV”

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3

CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV_6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLU Sism. Orizz. 1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1
CdC elem. 7Dy	Sisma SLV X	Var.non Contemp.	1	-1	1
CdC elem. 8Dy	Sisma SLV Y	Var.non Contemp.	2	-0.3	0.3

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI+SISMA SLU Sism. Orizz. 2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1
CdC elem. 7Dy	Sisma SLV X	Var.non Contemp.	1	-0.3	0.3
CdC elem. 8Dy	Sisma SLV Y	Var.non Contemp.	2	-1	1

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV STR SLV”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV STR SLV_1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV STR SLV_2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV STR SLV_3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV STR SLV_4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV STR SLV_5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERM+VENTO+TERM_S LV STR SLV_6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV STR SLV”

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV STR SLV _1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		0	1.5
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	1.5
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV STR SLV _2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		0	1.5
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0.9
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV STR SLV _3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		0	1.5
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0.9
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV STR SLV _4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		0	1.5
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0.9
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV STR SLV _5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		0	1.5
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0.9
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV STR SLV _6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3

CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		0	1.5
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		0	0.9
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione Inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV”

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-1.35	1.35
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX- INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.54	0.54
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-1.35	1.35

CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.54	0.54
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-1.35	1.35
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.35
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.35
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.54	0.54
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-1.35	1.35
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.35
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.35
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.54	0.54
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-1.35	1.35
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125

CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV_6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.54	0.54
CdC elem. 6St	6-IMP-FRENAMENTO	Variabile		-1.35	1.35
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione Inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_5	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_6	Perm.non Contemp.	1	1	1

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV”

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.54	0.54
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.54	0.54
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.35
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.35
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.54	0.54
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.35
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.35
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.54	0.54
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV_6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 4St	4-IMP-VAR-TERMICA	Variabile		-0.9	0.9
CdC elem. 5St	5-IMP-VENTO	Variabile		-0.54	0.54
CdC elem. 7St	7-IMP-TRAFFICO-MIN	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 8St	8-IMP-TRAFFICO-MAX	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 9St	9-IMP-TRAFFICO-MIN-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 10St	10-IMP-TRAFFICO-MAX-INVERTITO	Var.non Contemp.	7	0	1.0125
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 12St	11-SPINTA SOVRACCARICO	Perm.non Contemp.	7	0	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione Inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_1	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_2	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_3	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_4	Perm.non Contemp.	1	1	1
Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_5	Perm.non Contemp.	1	1	1

Inviluppo	~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_6	Perm.non Contemp.	1	1	1
-----------	--------------------------------------	-------------------	---	---	---

Descrizione degli inviluppi contenuti nell'inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV”

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_1”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_2”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_3”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_4”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_5”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

Descrizione inviluppo “~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV_6”:

n°CdC o Inviluppo	Nome CdC o Inviluppo	Tipologia	Gruppo	Molt.Min	Molt.Max
CdC elem. 1St	CdC n. 1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 2St	2-IMPALCATO-G1	Permanente		1	1.3
CdC elem. 3St	3-IMPALCATO-G2	Permanente		1	1.3
CdC elem. 11St	11-SPINTA TERRENO	Permanente		0.8	1.5
CdC elem. 13St	13-PESO RILEVATO	Permanente		0.8	1.5

2.1.2 VERIFICHE T.A.-S.L.E.

Significato dei parametri:

n°Shell	= Numero dello shell interessato dalla verifica
Dir	= Direzione locale rispetto cui si esegue la verifica
Mat	= Numero del materiale a cui la verifica fa riferimento
N	= Forza Normale per unità di larghezza di verifica
M	= Momento Flettente per unità di larghezza di verifica
$\sigma_{\min}$	= Tensione minima riscontrata per il materiale corrente
$\sigma_{\max}$	= Tensione massima riscontrata per il materiale corrente

Nel caso di verifiche di fessurazione, nelle relative tabelle con i risultati delle verifiche, all'inizio di una riga possono comparire uno dei seguenti simboli:

AM	= verifica delle armature minime richieste per il contenimento della fessurazione: As,min è l'armatura minima richiesta ai sensi della UNI EN 1992-1-1:2005 (§7.3.2), As,disp è l'armatura disponibile nella zona tesa.
VF	= verifica di formazione delle fessure: $\sigma_{\max}$ è la massima tensione di trazione (su sezione non fessurata) del materiale di calcestruzzo con ID pari a MatCls. Vengono riportati solo i valori di trazione delle tensioni (se presenti).
VD	= verifica di decompressione: $\sigma_{\max}$ è la massima tensione di trazione (su sezione non fessurata) del materiale di calcestruzzo con ID pari a MatCls. Vengono riportati solo i valori di trazione delle tensioni (se presenti).
VA	= verifica di apertura delle fessure: verifica di apertura delle fessure: w è l'apertura della fessura. Il gruppo di esigenza ed il valore ammissibile utilizzati sono quelli del materiale calcestruzzo dello shell ed il tipo di armatura (sensibile/poco sensibile) è quello dell'armatura dello shell.

Un asterisco a fianco di un record individua le verifiche non soddisfatte

Per le verifiche a SLE il gruppo di esigenza (livello di aggressività dell'ambiente) utilizzato è riportato nella descrizione delle caratteristiche dei materiali.

2.1.2.1 Verifica Shell di Resistenza “~PressoFless.CA SLE rare”

Tipo Verifica: Stati Limite d'Esercizio (DM 17/01/2018)

Combinazione di Carico: rara

Set Inviluppo di Verifica utilizzato: “~SL18”

Gli inviluppi con i quali agisce la verifica sono:

- ~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE caratt.
- ~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE caratt.
- ~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE caratt.
- ~SL18 TRAFFICO_01 SLE caratt.
- ~SL18 PERMANENTI_SLV SLE caratt.

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: **MURI + SPALLA**

Tensioni ammissibili a trazione e compressione dei materiali impiegati:

ID Materiale	Nome materiale	Sigma Amm. Trazione (N/mm ²)	Sigma Amm. Compressione (N/mm ²)
n.20	Cls C30/37	0	18

ID Materiale	Nome materiale	Sigma Amm. Trazione (N/mm ²)	Sigma Amm. Compressione (N/mm ²)
n.26	B450C	360	-

Descrizione Risultati Verifiche

Valori per spessore shell: 80 cm

Armatura di estradosso: Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σ_{min} (N/mm ²)	σ_{max} (N/mm ²)
1522	3	20	-89.32	-40.22	-0.67	0.00
1016	3	20	-87.39	75.34	-1.33	-0.00
1394	2	26	135.94	-24.04	26.43	80.41
1212	2	26	210.21	53.65	22.37	142.85

Valori per spessore shell: 35 cm

Armatura di estradosso: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20" + Ø14/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σ_{min} (N/mm ²)	σ_{max} (N/mm ²)
615	3	20	-42.14	-47.46	-3.31	-0.00
834	2	20	13.35	65.66	-4.48	0.00
612	3	26	387.56	-32.37	41.77	210.00
813	2	26	221.66	45.78	-0.40	185.51

Armatura di estradosso: Ø14/20" + Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20" + Ø14/20" + Ø14/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σ_{min} (N/mm ²)	σ_{max} (N/mm ²)
785	3	20	-532.24	56.40	-3.58	0.00
1488	3	26	91.30	60.81	-20.30	119.99

Armatura di estradosso: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σ_{min} (N/mm ²)	σ_{max} (N/mm ²)
640	3	20	34.36	-58.48	-4.17	0.00
610	3	20	91.50	27.53	-2.44	0.00
620	3	26	123.39	-53.12	-15.76	169.55
610	3	26	91.50	27.53	1.49	192.16

Armatura di estradosso: Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σ_{min} (N/mm ²)	σ_{max} (N/mm ²)
641	3	20	36.05	-40.28	-3.81	0.00
1407	3	20	-65.80	48.85	-4.67	0.00
637	3	26	98.32	-34.59	-0.47	230.11
575	3	26	160.74	26.24	15.14	234.44

Valori per spessore shell: 90 cm

Armatura di estradosso: Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	$\sigma_{min}(N/mm^2)$	$\sigma_{max}(N/mm^2)$
2236	2	20	96.54	-136.66	-1.58	0.00
86	3	20	78.08	491.61	-4.80	0.00
2180	2	26	201.20	-130.47	-5.42	206.11
86	3	26	78.08	491.61	-55.35	210.51

Armatura di estradosso: Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	$\sigma_{min}(N/mm^2)$	$\sigma_{max}(N/mm^2)$
393	2	20	-450.55	-264.84	-3.67	0.00
226	3	20	16.32	215.12	-3.03	-0.00
2256	2	26	271.57	-157.23	-6.01	259.81
357	3	26	245.19	196.53	-15.01	287.42

Armatura di estradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	$\sigma_{min}(N/mm^2)$	$\sigma_{max}(N/mm^2)$
2242	2	20	185.95	-261.33	-2.07	0.00
2192	3	20	194.25	324.31	-2.63	0.00
2252	2	26	578.86	-297.20	-7.76	207.77
2247	3	26	428.22	366.38	-23.71	211.39

Armatura di estradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	$\sigma_{min}(N/mm^2)$	$\sigma_{max}(N/mm^2)$
2123	2	20	274.07	-251.18	-2.02	0.00
2171	2	20	56.06	60.08	-0.67	0.00
2123	2	26	274.07	-251.18	-20.19	142.13
2184	2	26	148.27	63.55	1.20	120.39

Armatura di estradosso: Ø18/20" + Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20" + Ø18/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	$\sigma_{min}(N/mm^2)$	$\sigma_{max}(N/mm^2)$
505	3	20	-132.51	-98.86	-1.04	0.00
449	3	20	-61.25	11.81	-0.14	0.00
502	3	26	67.09	-88.96	-8.20	56.03
475	3	26	110.01	24.26	9.99	33.24

2.1.2.2 Verifica Shell di Resistenza-Fessurazione “~PressoFless.CA SLE q.perm”

Tipo Verifica: Stati Limite d'Esercizio (DM 17/01/2018)

Combinazione di Carico: quasi permanente

Set Involuppo di Verifica utilizzato: “~SL18”

Gli involuppi con i quali agisce la verifica sono:

- ~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE q.perm.
- ~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE q.perm.
- ~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE q.perm.
- ~SL18 TRAFFICO_01 SLE q.perm.
- ~SL18 PERMANENTI_SLV SLE q.perm.

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: **MURI + SPALLA**

Tensioni ammissibili a trazione e compressione dei materiali impiegati:

ID Materiale	Nome materiale	Sigma Amm. Trazione (N/mm ²)	Sigma Amm. Compressione (N/mm ²)
n.20	Cls C30/37	0	13.5
n.26	B450C	-	-

Parametri per verifiche di fessurazione:

Le verifiche di fessurazione consistono in verifiche di: apertura fessure

E' stato considerato il caso di azioni di lunga durata o azioni ripetute

Le verifiche di apertura delle fessure mostrate sono solo quelle la cui la massima tensione di trazione nel calcestruzzo (in sezione interamente reagente) supera il valore limite di formazione delle fessure.

La tensione σ_s di cui alla formula (7.9) della UNI EN 1992-1-1:2005 è calcolata come media di tutte le barre tese.

Per ulteriori dettagli sui parametri delle verifiche di fessurazione si veda la descrizione delle caratteristiche dei materiali.

Descrizione Risultati Verifiche

Valori per spessore shell: 80 cm

Armatura di estradosso: Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σ_{min} (N/mm ²)	σ_{max} (N/mm ²)
1345	2	20	-2.04	-25.44	-0.44	-0.00
1016	3	20	-35.67	37.34	-0.66	-0.00
1401	2	26	12.87	-24.73	-3.52	32.54
1114	2	26	143.19	19.28	34.62	77.92

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	967	2	-22.67	-4.70	0.00

Valori per spessore shell: 35 cm

Armatura di estradosso: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20" + Ø14/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σ_{min} (N/mm ²)	σ_{max} (N/mm ²)
615	3	20	-26.97	-27.36	-1.91	-0.00
827	2	20	-91.72	39.28	-2.78	0.00
612	3	26	237.29	-18.35	29.38	124.77
806	2	26	142.15	21.69	4.29	100.65

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	507	2	16.04	2.69	0.00

Armatura di estradosso: Ø14/20" + Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20" + Ø14/20" + Ø14/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σ_{min} (N/mm ²)	σ_{max} (N/mm ²)
785	3	20	-300.34	32.79	-2.07	0.00

1488	3	26	47.23	34.14	-11.66	66.49
------	---	----	-------	-------	--------	-------

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	785	3	-282.92	32.25	0.00

Armatura di estradosso: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	$\sigma_{min}(N/mm^2)$	$\sigma_{max}(N/mm^2)$
624	3	20	48.06	-28.89	-1.98	0.00
620	3	26	70.11	-28.71	-8.18	92.79

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	589	3	57.31	-7.80	0.00

Armatura di estradosso: Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	$\sigma_{min}(N/mm^2)$	$\sigma_{max}(N/mm^2)$
2350	2	20	19.86	-21.82	-2.06	0.00
1407	3	20	-39.40	27.16	-2.60	0.00
621	3	26	80.31	-14.50	6.66	123.58
792	2	26	115.85	11.22	18.82	133.26

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	525	2	-1.70	-0.41	0.00

Valori per spessore shell: 90 cm

Armatura di estradosso: Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	$\sigma_{min}(N/mm^2)$	$\sigma_{max}(N/mm^2)$
2236	2	20	88.78	-81.91	-0.88	-0.00
86	3	20	42.54	307.64	-3.01	-0.00
2236	2	26	88.78	-81.91	-5.72	114.57
86	3	26	42.54	307.64	-34.81	130.84

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	85	3	-124.12	156.09	0.00

Armatura di estradosso: Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	$\sigma_{min}(N/mm^2)$	$\sigma_{max}(N/mm^2)$
393	2	20	-276.40	-151.76	-2.08	-0.00
233	3	20	43.83	162.86	-2.25	-0.00
2256	2	26	162.49	-118.07	-7.91	178.67
696	3	26	162.01	133.99	-10.60	193.94

Verifiche di apertura fessure:					
VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	85	2	13.81	9.14	0.00

Armatura di estradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:						
n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σmin(N/mm²)	σmax(N/mm²)
2264	2	20	138.21	-183.45	-1.44	-0.00
2192	3	20	123.53	205.06	-1.66	0.00
2252	2	26	385.68	-225.52	-8.90	149.19
2247	3	26	289.05	187.72	-9.03	119.15

Verifiche di apertura fessure:					
VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	2164	2	25.61	20.00	0.00

Armatura di estradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:						
n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σmin(N/mm²)	σmax(N/mm²)
2123	2	20	206.79	-173.47	-1.35	0.00
2171	2	20	37.45	35.81	-0.39	0.00
2123	2	26	206.79	-173.47	-13.17	100.83
2184	2	26	101.32	25.36	5.98	64.73

Verifiche di apertura fessure:					
VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	2123	2	202.50	-170.17	0.00

Armatura di estradosso: Ø18/20" + Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20" + Ø18/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:						
n°Shell	Dir	Mat	N(kN/m)	M(kNm/m)	σmin(N/mm²)	σmax(N/mm²)
504	3	20	-50.04	-54.01	-0.56	-0.00
497	3	26	59.12	-40.34	-2.41	30.91

Verifiche di apertura fessure:					
VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	415	3	38.92	-32.35	0.00

2.1.2.3 Verifica Shell di Fessurazione “~PressoFless.CA SLE freq.”

Set Involuppo di Verifica utilizzato: “~SL18”

Gli involuppi con i quali agisce la verifica sono:

- ~SL18 PERMANENTI+SISMA SLE freq.
- ~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV SLE freq.
- ~SL18 TRAFFICO+FRENO SLE freq.
- ~SL18 TRAFFICO_01 SLE freq.
- ~SL18 PERMANENTI_SLV SLE freq.

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: **MURI + SPALLA**

Tensioni ammissibili a trazione e compressione dei materiali impiegati:

ID Materiale	Nome materiale	Sigma Amm. Trazione (N/mm ²)	Sigma Amm. Compressione (N/mm ²)
n.20	Cls C30/37	0	-
n.26	B450C	-	-

Parametri per verifiche di fessurazione:

Le verifiche di fessurazione consistono in verifiche di: apertura fessure

E' stato considerato il caso di azioni di lunga durata o azioni ripetute

Le verifiche di apertura delle fessure mostrate sono solo quelle la cui la massima tensione di trazione nel calcestruzzo (in sezione interamente reagente) supera il valore limite di formazione delle fessure.

La tensione σ_s di cui alla formula (7.9) della UNI EN 1992-1-1:2005 è calcolata come media di tutte le barre tese.

Per ulteriori dettagli sui parametri delle verifiche di fessurazione si veda la descrizione delle caratteristiche dei materiali.

Descrizione Risultati Verifiche

Valori per spessore shell: 80 cm

Armatura di estradosso: Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20"

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	967	2	-22.67	-4.70	0.00

Valori per spessore shell: 35 cm

Armatura di estradosso: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20" + Ø14/20"

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	1475	3	75.71	60.96	0.11

Armatura di estradosso: Ø14/20" + Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20" + Ø14/20" + Ø14/20"

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	1488	3	72.76	60.20	0.06

Armatura di estradosso: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20"

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	632	3	93.17	-55.71	0.10

Armatura di estradosso: Ø14/20"

Armatura di intradosso: Ø14/20"

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	525	2	-1.70	-0.41	0.00

Valori per spessore shell: 90 cm

Armatura di estradosso: Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	86	3	74.89	402.83	0.11

Armatura di estradosso: Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20"

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	85	2	13.81	9.14	0.00

Armatura di estradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	2164	2	25.61	20.00	0.00

Armatura di estradosso: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20"

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	2123	2	202.50	-170.17	0.00

Armatura di estradosso: Ø18/20" + Ø18/20"

Armatura di intradosso: Ø18/20" + Ø18/20"

Verifiche di apertura fessure:

VA:	n°Shell	Dir	N(kN/m)	M(kNm/m)	w(mm)
VA:	415	3	38.92	-32.35	0.00

2.1.3 VERIFICHE S.L.U.

2.1.3.1 Verifica per elementi in c.a.

Se non diversamente indicato le verifiche degli elementi in c.a. sono condotte separatamente per le due direzioni d'armatura.

Significato dei parametri per le verifiche a pressoflessione di elementi in c.a.:

n°Shell = Numero dello shell interessato dalla verifica

Dir = Direzione locale rispetto cui si esegue la verifica

N = Forza Normale per unità di larghezza di verifica

M = Momento Flettente per unità di larghezza di verifica

CoeffMN = indica il coefficiente di sfruttamento a flessione e sforzo normale; data la coppia di sollecitazione per unità di larghezza **N**, **M**, da intendersi come N22, M22 per la direzione 2 e N33 e M33 per la direzione 3, si definisce coefficiente di sfruttamento il seguente rapporto (con il pedice "r" sono indicati i valori di resistenza ultimi):

$$\text{CoeffMN} = \frac{N}{N_r} = \frac{M}{M_r}$$

Un asterisco a fianco di un record individua le verifiche non soddisfatte (CoeffMN>1).

2.1.3.2 Verifica per elementi in c.a. con modello sandwich (UNI EN 1992-2:2005 Annex LL)

Significato dei parametri per le verifiche a pressoflessione di elementi in c.a. secondo la UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich):

- n°Shell = numero dello shell interessato dalla verifica
- N22 = sollecitazione membranale per unità di lunghezza in direzione 2
- N33 = sollecitazione membranale per unità di lunghezza in direzione 3
- N23 = sollecitazione di taglio nel piano dello shell per unità di lunghezza
- M22 = momento flettente per unità di larghezza in direzione 2
- M33 = momento flettente per unità di larghezza in direzione 3
- M23 = momento torcente per unità di larghezza
- Max = coefficiente massimizzato
- CoeffS2E = coefficiente di sfruttamento dell'armatura d'estradosso in direzione 2
- CoeffS3E = coefficiente di sfruttamento dell'armatura d'estradosso in direzione 3
- CoeffCE = coefficiente di sfruttamento del cls d'estradosso
- CoeffS2I = coefficiente di sfruttamento dell'armatura d'intradosso in direzione 2
- CoeffS3I = coefficiente di sfruttamento dell'armatura d'intradosso in direzione 3
- CoeffCI = coefficiente di sfruttamento del cls d'intradosso
- CoeffQ = coefficiente di sfruttamento a taglio fuori piano

Un asterisco a fianco di un record individua le verifiche non soddisfatte (Coeff>1).

2.1.3.3 Verifica per elementi in Pannelli di Tavole di Legno Massiccio Incrociato (XLam)

L'analisi e la verifica di pannelli in strati legno massiccio incrociati (XLam) è condotta seguendo le indicazioni contenute in pubblicazioni dell'Istituto per le costruzioni e la tecnologia del legno del Politecnico di Graz, con particolare riferimento ai lavori coordinati dal prof. Gerhard Schickhofer e in documenti dell'Associazione COST / Università Tecnica di Monaco come ad esempio gli atti del convegno "European Conference on Cross Laminated Timber (CLT) - The State-of-the-Art in CLT Research" Graz - May 21-22, 2013.

Le verifiche condotte sono le seguenti:

$$\begin{aligned}
 \text{tenso-presso-flessione:} \quad & \frac{\sigma_{t,0,d}}{f_{t,0,d}} \leq 1 \quad ; \quad \frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}} \leq 1 \quad ; \quad \frac{\sigma_{m,d}}{f_{m,d}} \leq 1 \\
 & \frac{\sigma_{t,0,d}}{f_{t,0,d}} + \frac{\sigma_{m,d}}{f_{m,d}} \leq 1 \quad \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}} \right)^2 + \frac{\sigma_{m,d}}{f_{m,d}} \leq 1 \\
 \text{taglio fuori piano} \quad & \frac{\tau_{d,||}}{f_{v,d}} \leq 1 \quad \text{strati con fibratura // alla direzione di riferimento} \\
 & \frac{\tau_{d,\perp}}{f_{v,r,d}} \leq 1 \quad \text{strati con fibratura } \perp \text{ alla direzione di riferimento} \\
 \text{taglio nel piano} \quad & \frac{\tau_{v,d}}{f_{v,d}} \leq 1 \quad ; \quad \frac{\tau_{T,d}}{f_{T,XLam,d}} \leq 1 \quad ; \quad \frac{\tau_{T,d}}{f_{T,XLam,d}} + \left(\frac{\tau_{v,d}}{f_{v,d}} \right)^2 \leq 1 \\
 \text{taglio combinato} \quad & \frac{\tau_d + \tau_{v,d}}{f_{v,d}} \leq 1 \quad ; \quad \frac{\tau_{TM,d}}{f_{v,d}} + \left(\frac{\tau_d + \tau_{v,d}}{f_{v,d}} \right)^2 \leq 1
 \end{aligned}$$

nelle quali:

$\sigma_{t,0,d}$	tensione normale di trazione dovuta all'azione membranale (nella generica direzione);
$\sigma_{c,0,d}$	tensione normale di compressione dovuta all'azione membranale (nella generica direzione);
$\sigma_{m,d}$	tensione normale dovuta all'azione flessionale (nella generica direzione);
τ_d	tensione tangenziale dovuta al taglio fuori piano (nella generica direzione);
$\tau_{v,d}$	tensione tangenziale perpendicolare alla fibratura dovuta al taglio nel piano N23 ed al momento torcente M23;
$\tau_{T,d}$	tensione tangenziale dovuta alla torsione sul piano di incollaggio fra gli strati generata dal taglio nel piano;
$\tau_{TM,d}$	tensione tangenziale dovuta alla torsione sulla singola lamella generata dal momento torcente M23;
$f_{t,0,d}$	resistenza di progetto a trazione del materiale utilizzato nello strato in esame;
$f_{c,0,d}$	resistenza di progetto a compressione del materiale utilizzato nello strato in esame;
$f_{m,d}$	resistenza di progetto a flessione del materiale utilizzato nello strato in esame;
$f_{v,d}$	resistenza di progetto a taglio perpendicolare alla fibratura del materiale utilizzato nello strato in esame;
$f_{v,r,d}$	resistenza di progetto a taglio di rotolamento del materiale utilizzato nello strato in esame;
$f_{v,r,d}$	resistenza di progetto a taglio di rotolamento del materiale utilizzato nello strato in esame
$f_{T,XLam,d}$	resistenza di progetto a torsione dell'unione incollata fra gli strati, determinata considerando un valore caratteristico pari a $f_{T,XLam,k} = 2,5 \text{ N/mm}^2$ e coefficienti k_{mod} e γ_M relativi al legno lamellare incollato;

$$\text{azioni membranali e flessionali} \quad \sigma_{0,d}(\zeta) = \frac{N_{\xi\xi}}{EA_{\xi}} E_{\xi}(\zeta) \quad ; \quad \sigma_{m,d}(\zeta) = \frac{M_{\xi\xi}}{EJ_{\xi}} E_{\xi}(\zeta) \zeta$$

$$\text{azioni taglianti fuori piano} \quad \tau_d(\zeta) = \frac{Q_{l\xi} S_{\xi}(\zeta)}{EJ_{\xi} B}$$

$$\text{forza nel piano per ogni strato:} \quad N23_{i,M23} = \frac{M23}{(GJ_T)_{\xi}} G_i t_i d_i + N23_{i,N23}$$

$$\text{torsione su ogni lamella di larghezza } b_i \quad TM_i = \frac{M23}{b_i (GJ_T)_{\xi}} G_i J_{Ti}$$

Tensioni tangenziali per effetto combinato di N23 e M23:

$$\tau_{v,d} = \frac{N23_i}{t_i} \quad ; \quad N23_i = N23_{i,N23} + N23_{i,M23}$$

$$\tau_{TM,d} = \frac{TM_i}{W_T}$$

$$\tau_{T,d} = \max \left(\frac{T_{i,i+1}}{W_{P,i,i+1}} \right) \quad ; \quad T_{i,i+1} = T_{i,i+1,N23} + T_{i,i+1,M23}$$

NOTA: la tensione tangenziale negli strati, per effetto di N23i, è considerata costante, in base alle indicazioni dei documenti citati a inizio paragrafo.

Per l'azione $N23_i$ e per il momento torcente sul nodo incollato T sono implementati vari metodi di calcolo:

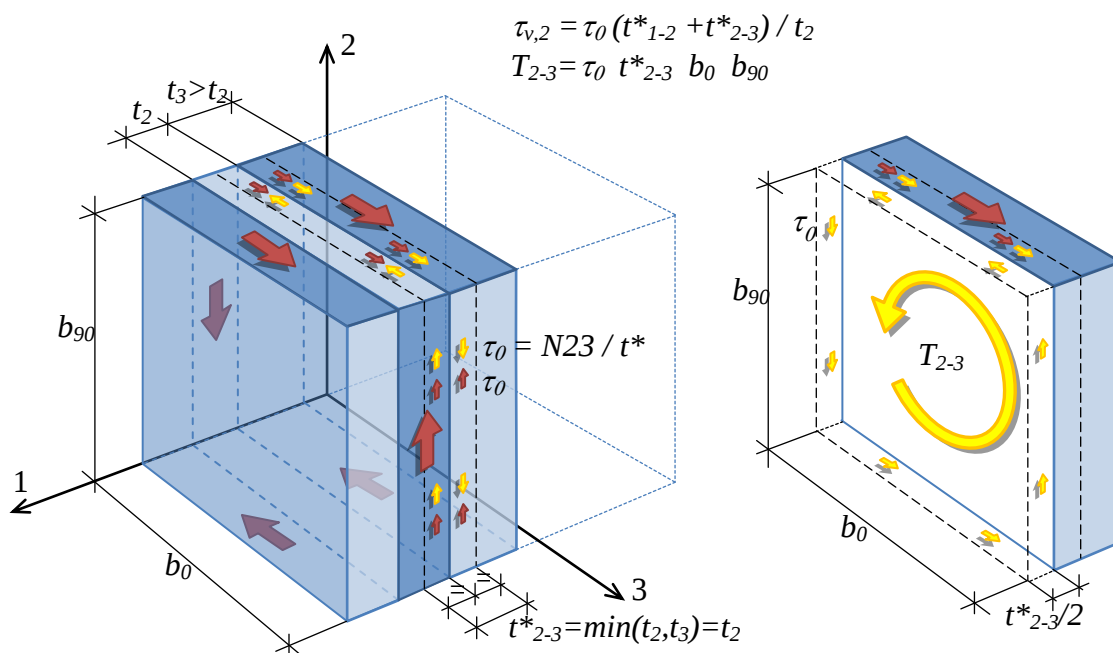
Spessori ideali dei nodi incollati

È il metodo raccomandato dalle pubblicazioni dell'Università di Graz. Consiste nel valutare uno spessore ideale in corrispondenza di ogni nodo incollato fra strati, da intendersi come quello “disponibile” per il meccanismo illustrato in figura, pari allo spessore minimo dei due strati incollati, per gli strati interni e al minimo tra il doppio dello spessore dello strato esterno e il primo strato interno, per la prima e ultima coppia.

$$\tau_{v,d,i} = \frac{N23_{i,N23}}{t_i} ; N23_{i,N23} = \tau_0 (t^*_{i,i-1} + t^*_{i,i+1}) ; t^* = \sum_{i=1}^{n-1} t^*_{i,i+1} ; \tau_0 = \frac{N23}{t^*}$$

con la convenzione: $t^*_{1,0} = t^*_{n,n+1} = 0$

con spessori costanti: $\tau_{v,d,i,\max} = 2\tau_0$



Schema di calcolo degli spessori ideali con spessori non costanti (il pedice 2-3 è da leggere come “azioni agenti sull’interfaccia tra strato n.2 e strato n.3)

*NOTA: in caso di modulo tangenziale G variabile da strato a strato i valori sono “pesati” con il rispettivo valore di G ; ad esempio: $G t^*_{i,i+1} = \min(G_i t_i, G_{i+1} t_{i+1})$.*

Semplificato

È spesso adottato nelle approvazioni tecniche europee di materiali commerciali (ETA) e non prevede la presenza di sforzi $M23$ significativi; il momento torcente sul nodo incollato è valutato in via semplificata come:

$$T = N23 / (n - 1) b_0 b_{90}$$

con n pari al numero di strati con differente orientamento delle lamelle. La tensione tangenziale più tassativa per la verifica viene calcolata come nella formula seguente;

$$\tau_{v,d} = \frac{N_{23}}{A_s}; A_s = \min(A_{net,2}, A_{net,3})$$

Spessore netto nella direzione considerata

Il taglio N23 è ripartito sull'area netta di ogni direzione e applicato alla faccia ortogonale alle fibre; il momento torcente T è ricavato per equilibrio.

Momento M_t costante sui nodi incollati

Si ricava il momento torcente sui nodi incollati come nel caso b) e si determinano le azioni N_{23i} ortogonali alle fibre per equilibrio

Significato dei simboli:

$N_{\xi\xi}$	azione membranale in direzione ξ
$M_{\xi\xi}$	azione flessionale in direzione ξ
$Q_{1\xi}$	azione tagliante fuori piano in direzione ξ
N_{23}	azione tagliante nel piano
M_{23}	momento torcente
ζ	coordinata lungo lo spessore del pannello, nulla in corrispondenza del baricentro (con riferimento alla rigidità E_i) del pannello
$E(\zeta)$	valore medio del modulo di Young in direzione parallela alla fibratura, $E_{0,mean}$, per lo strato alla coordinata ζ
G_{JT}	rigidezza torsionale del pannello, determinata per ciascuna direzione considerando efficaci i soli strati con fibratura parallela ad essa, riportata alla larghezza unitaria:

$$(G_{JT})_{\xi} = \sum_{\text{strati con fibratura // asse } \xi} G_i \left(\frac{t_i d_i^2}{\chi} + \frac{J_{Ti}}{b_i} \right)$$

W_T	modulo di resistenza a torsione della sezione della lamella;
W_P	modulo di resistenza polare dell'unione incollata, ottenuto dividendo il momento polare d'inerzia per la metà del lato maggiore, quindi:

$$W_{P,i,i+1} = \min(b_i, b_{i+1})(b_i^2 + b_{i+1}^2)/6;$$

Nei tabulati i parametri hanno il seguente significato:

n°Shell	= numero dello shell interessato dalla verifica
N22	= sollecitazione membranale per unità di lunghezza in direzione 2
N33	= sollecitazione membranale per unità di lunghezza in direzione 3
N23	= sollecitazione di taglio nel piano dello shell per unità di lunghezza
M22	= momento flettente per unità di larghezza in direzione 2
M33	= momento flettente per unità di larghezza in direzione 3
M23	= momento torcente per unità di larghezza
Max	= coefficiente massimizzato
CoeffMN2	= coefficiente di sfruttamento a pressoflessione in direzione 2, dovuto alle sollecitazioni N22 e M22
CoeffMN3	= coefficiente di sfruttamento a pressoflessione in direzione 3, dovuto alle sollecitazioni N33 e M33
CoeffQ12	= coefficiente di sfruttamento a taglio fuori piano in direzione 2, dovuto alla sollecitazione Q12
CoeffQ13	= coefficiente di sfruttamento a taglio fuori piano in direzione 3, dovuto alla sollecitazione Q13
CoeffN23	= coefficiente di sfruttamento a taglio nel piano, dovuto alle sollecitazioni N23 e M23

Un asterisco a fianco di un record individua le verifiche non soddisfatte (CoeffMN2>1 o CoeffMN3>1 o CoeffQ12>1 o CoeffQ13>1 o CoeffN23>1).

2.1.3.4 Verifica Shell di Resistenza “~PressoFless.CA SLU”

Tipo Verifica: SLU (DM 17/01/2018)

Set Inviluppo di Verifica utilizzato: “~SL18”

Gli inviluppi con i quali agisce la verifica sono:

- ~SL18 PERMANENTI+SISMA STR SLV
- ~SL18 PERM+VENTO+TERM_SLV STR SLV
- ~SL18 TRAFFICO+FRENO STR SLV
- ~SL18 TRAFFICO_01 STR SLV
- ~SL18 PERMANENTI_SLV STR SLV

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: **MURI + SPALLA**

Resistenza di calcolo a trazione e compressione per SLU:

ID Materiale	Nome materiale	fd a Trazione (N/mm ²)	fd a Compressione (N/mm ²)
n.20	Cls C30/37	0	17
n.26	B450C	391.304	391.304

Descrizione Risultati Verifiche

Valori per materiale shell: Cls C30/37

Valori per spessore shell: 80

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
967	-37.12	-45.03	10.23	-6.39	-2.12	-3.54	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	-nan(ind)
967	-37.12	-45.03	10.23	-6.39	-2.12	-3.54	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	-nan(ind)
1240	141.05	-35.87	107.92	-25.05	4.97	-40.60	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.33	0.00	0.00	0.06	-nan(ind)
967	-37.12	-45.03	10.23	-6.39	-2.12	-3.54	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	-nan(ind)
967	-37.12	-45.03	10.23	-6.39	-2.12	-3.54	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	-nan(ind)
1261	289.13	-40.99	-64.57	103.01	17.08	-21.26	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.60	-nan(ind)
967	-37.12	-45.03	10.23	-6.39	-2.12	-3.54	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	-nan(ind)

Valori per spessore shell: 90

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
91	-14.90	-30.13	-25.46	-26.83	-4.90	-16.49	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.02	-nan(ind)
91	-14.90	-30.13	-25.46	-26.83	-4.90	-16.49	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.02	-nan(ind)
1762	-11.60	-142.71	-92.12	-212.28	-162.65	-183.45	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.89	0.00	0.00	0.17	-nan(ind)
91	-14.90	-30.13	-25.46	-26.83	-4.90	-16.49	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.02	-nan(ind)
91	-14.90	-30.13	-25.46	-26.83	-4.90	-16.49	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.02	-nan(ind)
2231	146.67	303.93	-72.60	26.22	275.44	-56.25	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.86	-nan(ind)
91	-14.90	-30.13	-25.46	-26.83	-4.90	-16.49	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.02	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
2144	107.69	399.54	10.54	-59.90	409.71	39.92	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.29	0.00	0.12	-0.29	0.59	0.16	0.00
86	129.59	104.47	18.99	110.70	695.68	-9.20	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.00	0.42	0.74	0.01	0.00
2165	181.74	258.12	-74.44	-187.72	218.30	-99.09	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.58	0.00	0.00	0.71	-nan(ind)
690	98.18	85.81	11.13	106.75	647.39	64.98	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.00	0.72	0.72	0.21	0.00
86	129.59	104.47	18.99	110.70	695.68	-9.20	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.00	0.42	0.74	0.01	0.00
734	-3.52	246.66	-3.16	3.25	354.58	17.77	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	1.00	-nan(ind)
85	6.29	-174.29	21.09	3.52	139.95	32.42	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.31	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
122	142.80	110.51	14.22	146.18	551.00	-24.98	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.00	0.00	0.00	0.26	0.61	0.07	0.00
122	142.80	110.51	14.22	146.18	551.00	-24.98	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.00	0.26	0.61	0.07	0.00
130	74.91	45.36	-24.67	66.83	374.52	0.84	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00	0.98	-nan(ind)
122	142.80	110.51	14.22	146.18	551.00	-24.98	0.00	0.00

	CoeffSI2	0.00	0.00	0.00	0.26	0.61	0.07	0.00
122	142.80	110.51	14.22	146.18	551.00	-24.98	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.00	0.26	0.61	0.07	0.00
122	71.73	71.80	24.47	100.93	375.57	-33.23	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.15	0.00	0.00	1.00	-nan(ind)
122	46.74	55.75	4.79	64.43	258.10	-10.37	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.68	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
2183	72.74	232.20	18.33	89.19	397.08	-73.14	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.00	0.00	0.00	0.53	0.54	0.15	0.00
2183	72.74	232.20	18.33	89.19	397.08	-73.14	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.00	0.53	0.54	0.15	0.00
2183	8.23	-37.30	44.91	-12.31	-6.16	-36.89	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.04	-nan(ind)
2183	74.80	237.54	11.75	88.38	408.91	-57.26	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.00	0.53	0.54	0.13	0.00
2183	73.00	237.11	16.48	91.74	398.13	-71.59	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.00	0.53	0.54	0.15	0.00
2183	50.11	151.47	10.43	55.82	269.48	-45.55	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.77	-nan(ind)
2183	15.11	17.70	28.70	5.41	66.95	-16.15	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.18	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø18/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
415	-509.25	67.22	-3.57	-24.91	-38.57	6.79	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.04	-nan(ind)
415	-509.25	67.22	-3.57	-24.91	-38.57	6.79	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.04	-nan(ind)
501	-731.70	41.49	-224.27	65.77	-123.76	64.49	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.39	0.00	0.00	0.05	-nan(ind)
415	-509.25	67.22	-3.57	-24.91	-38.57	6.79	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.04	-nan(ind)
415	-509.25	67.22	-3.57	-24.91	-38.57	6.79	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.04	-nan(ind)
475	-557.41	125.52	67.53	-101.71	54.39	38.91	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.20	-nan(ind)
415	-509.25	67.22	-3.57	-24.91	-38.57	6.79	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.04	-nan(ind)

Valori per spessore shell: 35

Armatura di estradosso in dir.2: Ø14/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø14/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
2341	115.88	-13.00	-14.72	-41.19	-2.40	32.83	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.96	-0.96	0.38	-0.22	0.24	0.20	0.00
641	-3.83	148.44	20.90	-2.07	-53.40	-0.14	0.00	0.00
	CoeffSE3	-0.13	0.97	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
2350	140.94	-2.93	-5.16	-43.07	-1.17	22.89	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.15	-nan(ind)
2340	120.24	-15.28	-0.58	-36.29	-0.41	34.21	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.91	-0.91	0.37	0.30	0.32	0.22	0.00
1407	-55.40	-96.07	-89.32	16.88	74.12	7.56	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.00	0.28	0.84	0.05	0.00
1402	-7.01	-149.88	-2.17	3.34	65.26	0.03	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.21	0.00	0.00	0.97	-nan(ind)
525	-70.48	56.15	17.61	3.66	4.77	-3.65	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.14	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø14/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø14/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
620	98.52	139.88	-141.25	-9.06	-50.45	19.40	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.78	0.70	0.29	0.05	0.00	0.02	0.00
620	40.44	184.02	-0.22	-22.45	-79.46	7.75	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.68	0.70	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00
609	-7.76	83.57	-47.33	-5.99	-48.83	15.60	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.14	-nan(ind)
620	69.33	110.54	-22.38	-6.76	-43.32	21.89	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.53	0.54	0.17	0.14	0.15	0.15	0.00
620	69.33	110.54	-22.38	-6.76	-43.32	21.89	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.53	0.54	0.17	0.14	0.15	0.15	0.00
610	19.82	141.33	0.30	4.47	47.80	-7.55	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.95	-nan(ind)
589	-18.42	64.39	46.17	-0.11	-2.49	0.92	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.05	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø14/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø14/20" + Ø14/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
1489	-15.42	93.82	-139.57	11.89	54.69	14.76	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.14	0.00	0.20	0.24	0.45	0.03	0.00
1475	-96.63	94.02	-79.81	20.69	90.64	8.01	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.00	0.19	0.68	0.02	0.00
778	-86.09	-635.92	-100.01	-2.12	39.60	-8.55	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.21	0.00	0.00	0.25	-nan(ind)
1423	11.32	101.99	-59.17	9.38	63.90	-10.84	0.00	0.00

pag. 146

	CoeffSI2	0.00	0.00	0.00	0.58	0.58	0.15	0.00
1475	-17.48	135.31	-89.52	20.04	93.20	8.42	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.00	0.35	0.74	0.04	0.00
1475	-16.89	40.47	-81.35	10.73	53.91	-7.16	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.99	-nan(ind)
778	-51.59	-396.32	-8.57	-1.37	17.44	-2.97	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.02	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø14/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
839	109.08	-22.40	-53.87	-36.56	-0.93	33.15	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.58	0.55	0.28	-0.13	0.17	0.17	0.00
832	106.91	-38.21	-81.20	-32.44	3.35	34.90	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.57	0.57	0.32	-0.17	0.16	0.17	0.00
840	72.19	-25.27	-39.86	-37.48	-2.80	30.87	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.21	-nan(ind)
813	360.05	-82.00	49.50	69.55	23.06	25.32	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.00	0.88	0.88	0.30	0.00
1647	75.65	-39.39	78.97	9.47	23.67	38.89	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.16	-0.08	0.17	0.45	0.90	0.41	0.00
1649	103.72	-74.72	75.86	8.81	20.60	40.62	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.39	0.00	0.00	1.00	-nan(ind)
799	64.54	-56.26	76.97	14.28	3.64	8.96	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.41	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø14/20" + Ø14/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
616	95.87	289.02	-93.79	-12.24	-50.26	18.91	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.65	0.66	0.32	0.02	0.00	0.05	0.00
612	-30.94	577.40	50.81	-15.68	-48.12	11.50	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.18	0.81	0.07	0.20	0.20	0.17	0.00
612	-38.35	411.52	38.03	-12.53	-35.56	7.68	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.97	0.00	0.00	0.07	-nan(ind)
834	155.18	7.34	67.89	97.68	53.39	39.64	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.00	0.95	0.95	0.50	0.00
834	155.18	7.34	67.89	97.68	53.39	39.64	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.00	0.95	0.95	0.50	0.00
2337	-124.32	27.85	-27.40	53.44	25.97	20.74	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	1.00	-nan(ind)
507	-76.25	-18.58	1.28	13.93	6.59	-3.58	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.20	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø14/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø14/20" + Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø14/20" + Ø14/20" + Ø14/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)								
n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
1488	-135.22	73.22	-130.44	25.92	89.03	11.65	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.00	0.00	0.00	0.31	0.44	0.05	0.00
1488	-135.22	73.22	-130.44	25.92	89.03	11.65	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.00	0.31	0.44	0.05	0.00
785	-314.16	-785.93	-288.52	5.47	84.42	0.86	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.79	-nan(ind)
1488	-55.16	149.91	-137.52	26.41	92.78	10.84	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.00	0.50	0.50	0.07	0.00
1488	-48.17	152.89	-137.50	26.41	92.84	10.78	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.00	0.50	0.51	0.07	0.00
1488	-48.48	86.79	-62.84	15.97	52.84	3.26	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.97	-nan(ind)
785	-193.36	-423.27	-118.38	0.07	36.91	0.86	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.27	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø14/20" + Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø14/20" + Ø14/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø14/20" + Ø14/20" + Ø14/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)								
n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
805	33.61	-46.31	-259.24	7.76	68.78	24.89	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.27	0.00	0.37	0.23	0.29	0.08	0.00
1409	-249.03	-277.60	-254.89	34.67	84.81	12.34	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.00	0.26	0.27	0.14	0.00
805	33.61	-46.31	-259.24	7.76	68.78	24.89	0.00	0.00
	CoeffCE	0.27	0.00	0.37	0.23	0.29	0.08	0.00
1501	-23.21	105.02	-226.72	25.93	85.03	17.03	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.00	0.38	0.45	0.13	0.00
1501	-23.21	105.02	-226.72	25.93	85.03	17.03	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.00	0.38	0.45	0.13	0.00
798	-204.49	-398.40	-185.80	9.95	79.17	14.26	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.31	0.00	0.00	1.00	-nan(ind)
798	-155.85	-207.55	-14.23	-1.36	22.08	6.63	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.21	-nan(ind)

Valori per spessore shell: 90

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)								
n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
2134	282.24	102.55	0.61	-319.49	-3.06	-111.44	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.52	0.50	0.25	0.00	0.25	0.25	0.00
2134	282.24	102.55	0.61	-319.49	-3.06	-111.44	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.52	0.50	0.25	0.00	0.25	0.25	0.00
2134	297.54	75.69	109.87	-299.23	-40.97	-112.41	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.13	-nan(ind)

2125	77.72	24.43	22.50	-62.87	-53.51	-55.19	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.32	0.00	0.00	0.04	-nan(ind)
2134	282.24	102.55	0.61	-319.49	-3.06	-111.44	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.52	0.50	0.25	0.00	0.25	0.25	0.00
2161	201.44	113.69	102.39	96.82	158.06	143.16	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.79	-nan(ind)
2125	77.72	24.43	22.50	-62.87	-53.51	-55.19	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.32	0.00	0.00	0.04	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
2123	405.35	174.60	200.71	-365.62	-164.49	-172.71	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.68	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00
2123	405.35	174.60	200.71	-365.62	-164.49	-172.71	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.68	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00
2123	293.87	105.89	127.81	-250.35	-114.22	-120.42	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.96	0.00	0.00	0.12	-nan(ind)
2123	405.35	174.60	200.71	-365.62	-164.49	-172.71	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.68	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00
2123	405.35	174.60	200.71	-365.62	-164.49	-172.71	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.68	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00
2123	205.86	124.01	129.89	-256.11	-124.62	-121.89	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.95	0.00	0.00	0.12	-nan(ind)
2123	134.60	32.74	46.75	-121.05	-60.86	-60.08	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.46	0.00	0.00	0.06	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
2156	206.76	379.20	173.20	18.24	331.97	21.89	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.08	0.00	0.14	0.55	0.56	0.21	0.00
2156	136.23	365.50	101.49	90.72	488.25	116.89	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.00	0.78	0.79	0.39	0.00
2156	111.18	152.63	130.87	-135.43	-171.89	-157.64	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.89	0.00	0.00	0.12	-nan(ind)
2156	204.29	416.00	154.42	63.40	496.14	88.97	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.03	0.00	0.08	0.79	0.80	0.38	0.00
2156	204.29	416.00	154.42	63.40	496.14	88.97	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.03	0.00	0.08	0.79	0.80	0.38	0.00
2229	118.63	315.08	23.86	28.47	295.68	17.95	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.88	-nan(ind)
2156	76.91	170.36	66.13	-47.57	65.58	-43.30	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.25	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
2180	131.60	39.10	56.30	-59.20	31.79	21.02	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.12	-nan(ind)
2180	131.60	39.10	56.30	-59.20	31.79	21.02	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.12	-nan(ind)
2236	79.59	83.63	-54.61	-166.12	-193.17	141.76	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.87	0.00	0.00	0.13	-nan(ind)
2180	131.60	39.10	56.30	-59.20	31.79	21.02	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.12	-nan(ind)
2180	131.60	39.10	56.30	-59.20	31.79	21.02	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.12	-nan(ind)
2180	497.73	168.04	225.18	160.61	163.60	137.42	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.98	-nan(ind)
2180	131.60	39.10	56.30	-59.20	31.79	21.02	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.12	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
2262	601.23	20.72	-181.02	-387.67	-37.97	134.84	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.80	0.78	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00
2262	611.68	10.11	-177.81	-385.73	-39.04	137.41	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.79	0.80	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00
2244	168.06	63.47	-64.54	-337.95	-50.07	78.40	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.99	0.00	0.00	0.14	-nan(ind)
2268	762.32	67.68	-109.23	-296.89	-23.66	39.07	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.64	0.63	0.27	0.01	0.01	0.01	0.00
2264	264.82	65.37	47.73	-303.20	9.00	182.68	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.55	0.54	0.36	-0.02	0.22	0.38	0.00
2193	157.90	185.64	11.23	89.46	352.36	-3.56	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.97	-nan(ind)
2164	10.70	88.18	48.03	8.00	27.97	-40.83	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.16	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
2250	64.99	455.09	22.16	-45.15	469.80	-3.74	0.00	0.00
	CoeffSE2	0.08	0.00	0.04	0.00	0.66	0.02	0.00
2192	182.06	300.54	-91.18	94.11	495.31	-116.82	0.00	0.00
	CoeffSE3	0.00	0.00	0.00	0.80	0.77	0.38	0.00
2250	23.65	3.89	-97.94	-76.32	-26.80	73.11	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	0.37	0.00	0.00	0.05	-nan(ind)
2184	215.84	304.88	125.04	115.36	472.77	100.62	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.00	0.88	0.75	0.39	0.00

2192	182.06	300.54	-91.18	94.11	495.31	-116.82	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.00	0.00	0.00	0.80	0.77	0.38	0.00
2192	123.23	193.97	-59.42	43.39	330.96	-84.15	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.99	-nan(ind)
2171	18.13	19.17	-18.83	8.05	66.51	14.36	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.18	-nan(ind)

Armatura di estradosso in dir.2: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di estradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso in dir.2: Ø18/20" + Ø22/20"

Armatura di intradosso in dir.3: Ø18/20" + Ø22/20"

Verifiche eseguite secondo UNI EN 1992-2:2005 Annex LL (modello sandwich)

n°Shell	N22 (kN/m) Max	N33 (kN/m) CoeffSE2	N23) (kN/m) CoeffSE3	M22 (kNm/m) CoeffCE	M33 (kNm/m) CoeffSI2	M23 (kNm/m) CoeffSI3	Q12 (kN/m) CoeffCI	Q13 (kN/m) CoeffQ
2252	869.38	279.36	-393.18	-432.54	-178.35	198.57	0.00	0.00
	CoeffSE2	1.00	0.92	0.99	0.00	0.00	0.00	0.03
2252	869.38	279.36	-393.18	-432.54	-178.35	198.57	0.00	0.00
	CoeffSE3	1.00	0.92	0.99	0.00	0.00	0.00	0.03
2247	80.90	149.01	-93.57	-178.24	-194.82	173.55	0.00	0.00
	CoeffCE	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.14	-nan(ind)
2239	76.28	313.48	56.88	66.80	356.16	66.49	0.00	0.00
	CoeffSI2	0.00	0.00	0.00	0.37	0.51	0.32	0.00
2247	160.95	618.03	-119.45	3.95	580.03	-45.28	0.00	0.00
	CoeffSI3	0.06	0.00	0.01	-0.35	0.86	0.40	0.00
2226	188.79	312.05	134.33	-92.55	284.45	145.34	0.00	0.00
	CoeffCI	0.00	0.00	0.39	0.00	0.00	0.99	-nan(ind)
2226	7.36	71.29	-47.44	-49.46	44.89	55.00	0.00	0.00
	CoeffQ	0.00	0.00	0.21	0.00	0.00	0.18	-nan(ind)
