

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO

**ADEGUAMENTO S.P.4
Scatolari
Relazione di Calcolo**

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI
Consorzio Cociv Ing. G. Guagnozzi	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 1	E	C V	C L	N V 0 8 0 X	0 0 2	A

Progettazione :

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	Leonardo Struture 	17/09/2012	Ing. F. Colla 	18/09/2012	E. Pagani 	21/09/2012	Ing. E. Ghislandi

n. Elab.:	File: IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00
-----------	---------------------------------------

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p style="text-align: center;">IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00</p> <p style="text-align: right;">Foglio 3 di 109</p>

INDICE

1	PREMESSA	4
1.1	Normative di riferimento	4
1.2	Caratteristiche dei materiali	5
1.2.1	Calcestruzzi	5
1.2.2	Armature per c.a.	6
2	CRITERI GENERALI	7
2.1	Ipotesi di calcolo	7
2.2	Analisi dei carichi	7
2.2.1	Azioni permanenti	7
2.2.2	Sovraccarichi accidentali	7
2.3	Combinazioni di carico	7
3	SCATOLARI IN C.A.	8
3.1	Scatolare T04	8
3.2	Scatolare T06	20
3.3	Scatolare T08	40
3.3.1	Analisi dei carichi	40
3.3.2	Schemi di calcolo	41
3.3.3	Calcolo delle sollecitazioni in Fase 1 e verifiche della coppella	42
3.3.4	Calcolo delle sollecitazioni in Fase 2	46
3.3.5	Calcolo delle sollecitazioni in Fase 3	47
3.3.6	Sovrapposizione degli effetti Fase 1, Fase 2, Fase 3.	49
3.3.7	Verifica di portanza dei pali	53
4	POZZETTI	55
4.1	Pozzetto tipo	55
4.1.1	Modello di calcolo	55
4.1.2	Calcolo	55
4.1.3	Armatura integrativa richiesta	88
4.1.4	Deformata assoluta	89
4.1.5	Pressione in fondazione	89
4.1.6	Verifiche agli s.l.u.	89
4.1.7	Verifiche agli s.l.e.	101

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00 Foglio 4 di 109

1 PREMESSA

La presente relazione si riferisce alla progettazione esecutiva delle opere di sostegno in progetto, nell'ambito degli interventi relativi all'adeguamento della Strada Provinciale n.4 da realizzare in sponda destra del torrente Verde dal Ponte della ferrovia a Pontedecimo fino alla località Ponte Ferriera per complessivi 1700 m circa.

Tali interventi sono inseriti nell'ambito delle attività collaterali previste per la cantierizzazione della tratta Alta Velocità Milano – Genova, III Valico.

In tale contesto si rendono necessarie realizzazioni di opere d'arte minori, quali:

Scatolari in cemento armato. Date le caratteristiche dello strato roccioso presente è stata proposta la soluzione a fondazione diretta. Per ulteriori caratteristiche, dimensioni e particolari si fa riferimento agli elaborati grafici.

Nella fattispecie, si hanno le seguenti tipologie di scatolari:

T01	Prolungamento tubolare Φ 1000		Progr. 104,00	
T02	Prolungamento tubolare Φ 600		Progr. 687,00	
T03	Prolungamento tubolare Φ 300		Progr. 768,50	
T04	Prolungamento scatolare 1.80x1.60 m		Progr. 951,00	
T05	Prolungamento tubolare Φ 1200		Progr. 1319,70	
T06	Rifacimento scatolare 3.00x4.00 m		Progr. 1360,00	
T07	Prolungamento tubolare Φ 1200		Progr. 1418,90	
T08	Prolungamento scatolare 2.00x1.80 m		Progr. 1019,15	

1.1 Normative di riferimento

- | | | | |
|----|----------------------------------|---------------------|---|
| a) | D.M. LL.PP.
+istruz. relative | 16.01.1996 | Norme tecniche relative ai «Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi». |
| b) | Circ.Min.LL.PP. | 04.07.1996, n.156AA | Istruzioni relative ai «Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi» di cui al D.M. 16/01/96. |
| c) | Legge | 05.11.1971, n.1086 | Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica. |
| d) | D.M. LL.PP. | 09.01.1996 | Norme tecniche per l'esecuzione ed il collaudo delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche. |

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00 Foglio 5 di 109

e)	D.M. LL.PP.	04.05.1990	Aggiornamento delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo dei ponti stradali.
f)	D.M.LL.PP.	11.03.1988	Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.
g)	D.M.LL.PP.	16.01.1996	Norme Tecniche per le costruzioni in Zone Sismiche.
h)	Circ.Min.LL.PP.	10.04.1997, n.65 AAGG	Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al decreto ministeriale 16 gennaio 1996".
i)	Circ.Min.LL.PP.	15.10.1996, n.252 AAGG	Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle opere in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche".
j)	Circ.Min.LL.PP.	25.02.1991, n.34233	Istruzioni relative alla normativa tecnica dei ponti stradali.
k)	D.M.LL.PP.	03.12.1987	Norme tecniche per la progettazione esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate.
l)	Circ.Min.LL.PP.	16.03.1989	Istruzioni in merito alle norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate.
m)	Norme CNR	10024/86	Analisi strutturale mediante elaboratore: impostazione e redazione delle relazioni di calcolo.
n)	Ordinanza P.C.M.	20.03.2003	"Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica".

1.2 Caratteristiche dei materiali

1.2.1 Calcestruzzi

Magrone di pulizia e livellamento

Resistenza media : $R_m \geq 15 \text{ MPa}$
 contenuto min. cemento : 150 kg/mc

Scatolari

Classe di Resistenza : C25/30 (ex $R_{ck} = 300 \text{ kg/cm}^2$)
 tensioni normali ammissibili: $\sigma_{f,amm} = 97,5 \text{ kg/cm}^2$
 tensioni tangenziali ammissibili: $\tau_{co} = 6,00 \text{ kg/cm}^2$

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00 Foglio 6 di 109

Classe di Esposizione : XC2
 Copriferro : c = 40 mm
 Classe di consistenza slump : S 3 ÷ 5
 Diametro max aggregato : 32 mm
 Classe contenuto cloruri : Cl 0,2

Tombini idraulici

Classe di Resistenza : C25/30 (ex $R_{ck} = 300 \text{ kg/cm}^2$)
 tensioni normali ammissibili: $\sigma_{f,amm} = 97,5 \text{ kg/cm}^2$
 tensioni tangenziali ammissibili: $\tau_{co} = 6,00 \text{ kg/cm}^2$
 Classe di Esposizione : XC2
 Copriferro : c = 40 mm
 Classe di consistenza slump : S 3 ÷ 5
 Diametro max aggregato : 32 mm
 Classe contenuto cloruri : Cl 0,2

1.2.2 Armature per c.a.

Acciaio per armature lente B450C

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00 Foglio 7 di 109

2 CRITERI GENERALI

2.1 Ipotesi di calcolo

Gli scatolari sono stati verificati mediante l'ausilio del software di calcolo "Scat 10.0 – Analisi strutture scatolari" della Aztec Informatica.

2.2 Analisi dei carichi

2.2.1 Azioni permanenti

Peso proprio

Il peso degli elementi strutturali è calcolato in modo automatico dal programma utilizzato per il calcolo delle sollecitazioni nella struttura.

Terreno

Il peso e la spinta del terreno vengono calcolati in modo automatico dal programma utilizzato per il calcolo delle sollecitazioni nella struttura.

2.2.2 Sovraccarichi accidentali

Carico stradale

Il carico stradale considerato è quello maggiormente gravoso, consistente nei tre assi di carico pari a 20 t, posti ogni 1,50 m lungo l'asse stradale.

Il singolo carico di 20 t è costituito da due assi da 10 t posti ad interasse trasversale di 2,00 m, su una impronta di 30x30 cm. In questo senso, il carico applicato sul singolo scatolare consiste in 3 carichi concentrati a distanza 1,50 m l'uno dall'altro, posti a quota strada; il valore di ciascuno di essi, per tenere conto della distribuzione trasversale dello stesso, risulta essere pari a:

$$P = 20 \text{ t} / L_{\text{trasv}}$$

$$\text{dove } L_{\text{trasv}} = H_{\text{ricoprim}} \cdot 0,30/2 + 2,00 + 0,30/2 + H_{\text{ricoprim}} = 2,30 + 2 H_{\text{ricoprim}}$$

Carico dovuto alla folla

La folla considerata è pari a 4,00 kN/m².

Carico su resedi private

Il carico considerato è pari a 5,00 kN/m².

2.3 Combinazioni di carico

Sono state previste diverse combinazioni di carico, in funzione della quantità e tipologia dei carichi variabili. Di base si individuano:

- la condizione di carico n° 1 che prende in considerazione peso proprio e spinta del terreno;
- la condizione di carico n° 2 che prende in considerazione peso proprio, spinta del terreno e sovraccarico;
- la condizione di carico n° 3 che prende in considerazione peso proprio, spinta del terreno e spinta sismica.

Eventuali variazioni alle predette ipotesi di calcolo e analisi dei carichi sono riportate nei paragrafi relativi al calcolo delle opere.

3 SCATOLARI IN C.A.

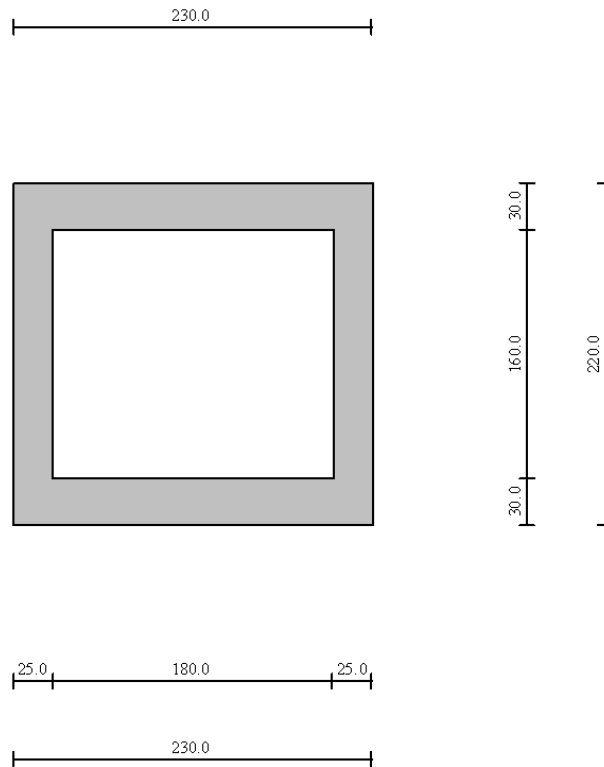
3.1 Scatolare T04

Geometria scatolare

Descrizione:

Scatolare semplice

Altezza esterna	2,20	[m]
Larghezza esterna	2,30	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	0,00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	0,00	[m]
Spessore piedritto sinistro	0,25	[m]
Spessore piedritto destro	0,25	[m]
Spessore fondazione	0,30	[m]
Spessore traverso	0,30	[m]



Caratteristiche strati terreno

Strato di ricoprimento

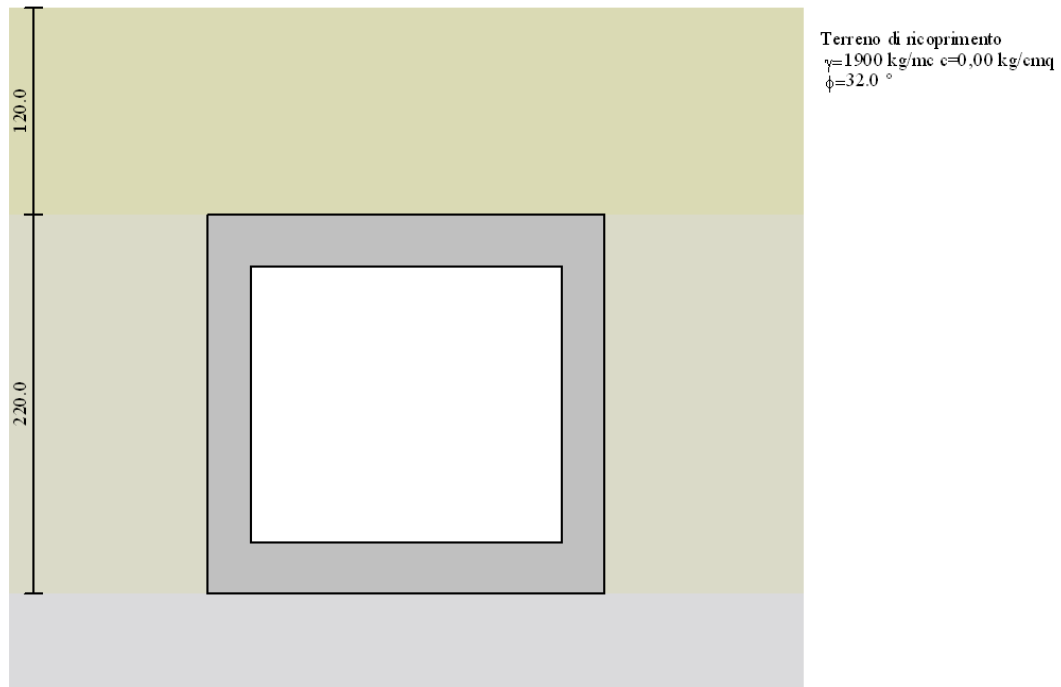
Descrizione	Terreno di ricoprimento	
Spessore dello strato	1,20	[m]
Peso di volume	1900,00	[kg/mc]
Peso di volume saturo	1900,00	[kg/mc]
Angolo di attrito	32,00	[°]
Coesione	0,00	[kg/cm ²]

Strato di rinfiacco

Descrizione	Terreno di rinfianco	
Peso di volume	1900,00	[kg/mc]
Peso di volume saturo	2900,00	[kg/mc]
Angolo di attrito	32,00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0,00	[°]
Coesione	0,00	[kg/cm ²]
Costante di Winkler	1,00	[kg/cm ² /cm]

Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Peso di volume	2500,00	[kg/mc]
Peso di volume saturo	2500,00	[kg/mc]
Angolo di attrito	22,00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0,00	[°]
Coesione	1,00	[kg/cm ²]
Costante di Winkler	5,00	[kg/cm ² /cm]
Tensione ammissibile	2,50	[kg/cm ²]

**Caratteristiche materiali utilizzati**Materiale calcestruzzo

R_{ck} calcestruzzo	300,00	[kg/cm ²]
Peso specifico calcestruzzo	2500,00	[kg/mc]
Modulo elastico E	311769,15	[kg/cm ²]
Tensione ammissibile acciaio	2600,00	[kg/cm ²]
Tensione ammissibile cls (σ_{amm})	97,50	[kg/cm ²]
Tensione tang.ammissibile cls (τ_{c0})	6,00	[kg/cm ²]
Tensione tang.ammissibile cls (τ_{c1})	18,29	[kg/cm ²]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0,50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15,00	
Coefficiente dilatazione termica	0,0000120	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p style="text-align: center;">IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00</p> <p style="text-align: right;">Foglio 10 di 109</p>

Condizioni di carico

Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra
 Coppie concentrate positive se antiorarie
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto
 Carichi concentrati espressi in kg
 Coppie concentrate espressi in kgm
 Carichi distribuiti espressi in kg/m

Simbologia adottata e unità di misura

Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati
 F_y componente Y del carico concentrato
 F_x componente X del carico concentrato
 M momento

Forze distribuite

X_i, X_f ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali
 Y_i, Y_f ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali
 V_{ni} componente normale del carico distribuito nel punto iniziale
 V_{nf} componente normale del carico distribuito nel punto finale
 V_{ti} componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale
 V_{tf} componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale
 D_{te} variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi
 D_{ti} variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n° 7 (Sovraccarico)

Conc	Terreno	X= -0,35	$F_y= 4255$
Conc	Terreno	X= 1,15	$F_y= 4255$
Conc	Terreno	X= 2,65	$F_y= 4255$

Impostazioni di progetto

Verifica materiali: **Tensioni ammissibili**

Verifiche secondo :

- D.M. 11/03/1988
- D.M. 16/01/1996

Copriferro sezioni 4,00 [cm]

Descrizione combinazioni di carico

Simbologia adottata

γ Coefficiente di partecipazione della condizione
 ψ Coefficiente di combinazione della condizione
 C Coefficiente totale di partecipazione della condizione

Coeff. di combinazione $\Psi_0= 0,70$ $\Psi_1= 0,50$ $\Psi_2= 0,20$

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 11 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

Combinazione n° 1 Tensioni ammissibili

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 2 Tensioni ammissibili

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	1.00	1.00	1.00
Sovraccarico	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 3 Tensioni ammissibili - Sismica

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	1.00	1.00	1.00

Analisi della spinta e verifiche

Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura

Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

X ascisse (espresse in m) positive verso destra

Y ordinate (espresse in m) positive verso l'alto

M momento espresso in kgm

V taglio espresso in kg

SN sforzo normale espresso in kg

ux spostamento direzione X espresso in cm

uy spostamento direzione Y espresso in cm

σ pressione sul terreno espressa in kg/cm²

Tipo di analisi

Pressione in calotta

Spinta sui piedritti

Pressione geostatica

Attiva [combinazione 1]

Attiva [combinazione 2]

Attiva [combinazione 3]

Sisma

Coefficiente di intensità sismica (percento)

4.00

Forma diagramma incremento sismico

Triangolare con vertice in basso

Spinta sismica

Mononobe-Okabe

Angolo diffusione sovraccarico

45,00 [°]

Coefficienti di spinta

N°combinazione	Statico	Sismico
1	0,307	0,000
2	0,307	0,000
3	0,307	0,330

Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	24
Numero elementi trasverso	14
Numero elementi piedritto sinistro	20
Numero elementi piedritto destro	20
Numero molle fondazione	25
Numero molle piedritto sinistro	21

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
	<p style="text-align: center;">IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00</p> <p style="text-align: right;">Foglio 12 di 109</p>

Numero molle piedritto destro

21

Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 2280,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,55	13,85	2280,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 700,55 [kg/mq]	Pressione inf. 1984,89 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 700,55 [kg/mq]	Pressione inf. 1984,89 [kg/mq]

Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 2280,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,55	-1,55	2280,00
-1,55	-0,05	4052,92
-0,05	0,85	5825,83
0,85	1,45	4052,92
1,45	2,35	5825,83
2,35	3,85	4052,92
3,85	13,85	2280,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1271,15 [kg/mq]	Pressione inf. 2555,50 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 1271,15 [kg/mq]	Pressione inf. 2555,50 [kg/mq]

Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 2280,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,55	13,85	2280,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 700,55 [kg/mq]	Pressione inf. 1984,89 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 700,55 [kg/mq]	Pressione inf. 1984,89 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 200,79 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
--------------------	-------------------------------	-----------------------------

Spostamenti**Spostamenti fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,13	0,000	0,103
0,61	0,000	0,099
1,15	0,000	0,096
1,69	0,000	0,099
2,17	0,000	0,103

Spostamenti traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,13	0,000	0,104
0,70	0,000	0,108
1,15	0,000	0,109
1,60	0,000	0,108
2,17	0,000	0,104

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,15	0,000	0,103
1,10	-0,002	0,104
2,05	0,000	0,104

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,15	0,000	0,103
1,10	0,002	0,104
2,05	0,000	0,104

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,13	0,000	0,167
0,61	0,000	0,159
1,15	0,000	0,154
1,69	0,000	0,159
2,17	0,000	0,167

Spostamenti traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,13	0,000	0,169
0,70	0,000	0,177
1,15	0,000	0,180
1,60	0,000	0,177
2,17	0,000	0,169

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,15	0,000	0,167
1,10	-0,005	0,168
2,05	0,000	0,169

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,15	0,000	0,167

1,10	0,005	0,168
2,05	0,000	0,169

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,13	0,014	0,101
0,61	0,014	0,098
1,15	0,014	0,096
1,69	0,014	0,099
2,17	0,014	0,105

Spostamenti traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,13	0,018	0,102
0,70	0,018	0,107
1,15	0,018	0,109
1,60	0,018	0,109
2,17	0,018	0,106

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,15	0,014	0,101
1,10	0,014	0,102
2,05	0,018	0,102

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,15	0,014	0,105
1,10	0,018	0,105
2,05	0,018	0,106

Sollecitazioni**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,13	-870,02	-4132,19	1610,51
0,61	702,79	-1990,52	1610,51
1,15	1296,87	216,16	1610,51
1,69	702,79	2434,01	1610,51
2,17	-870,02	4132,19	1610,51

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,13	-598,92	3105,75	974,49
0,70	685,99	1363,50	974,49
1,15	992,78	0,00	974,49
1,60	685,99	-1363,50	974,49
2,17	-598,92	-3105,75	974,49

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,15	-870,02	1610,86	4293,25

1,10	-118,75	53,05	3699,50
2,05	-598,92	-974,49	3105,75

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,15	-870,02	-1610,86	4293,25
1,10	-118,75	-53,05	3699,50
2,05	-598,92	974,49	3105,75

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,13	-1390,18	-7134,50	2194,67
0,61	1317,40	-3448,34	2194,67
1,15	2339,14	347,38	2194,67
1,69	1317,40	4163,34	2194,67
2,17	-1390,18	7134,50	2194,67

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,13	-1075,83	6208,35	1513,08
0,70	1406,90	2427,25	1513,08
1,15	1913,14	0,00	1513,08
1,60	1406,90	-2427,25	1513,08
2,17	-1075,83	-6208,35	1513,08

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,15	-1390,18	2195,14	7395,85
1,10	-348,35	74,30	6802,10
2,05	-1075,83	-1513,08	6208,35

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,15	-1390,18	-2195,14	7395,85
1,10	-348,35	-74,30	6802,10
2,05	-1075,83	1513,08	6208,35

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,13	-903,14	-4116,18	1673,79
0,61	669,73	-2007,59	1688,34
1,15	1276,25	189,82	1704,54
1,69	693,95	2423,14	1720,74
2,17	-879,53	4148,52	1735,29

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,13	-602,51	3086,77	1090,07
0,70	671,49	1344,52	1107,32
1,15	969,74	-18,98	1120,82
1,60	654,41	-1382,48	1134,32
2,17	-641,41	-3124,73	1151,57

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
-------	---------	--------	--------

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00 Foglio 16 di 109

0,15	-903,14	1702,12	4274,27
1,10	-89,68	83,77	3680,52
2,05	-602,51	-1090,07	3086,77

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,15	-879,53	-1707,70	4312,23
1,10	-84,65	-31,21	3718,48
2,05	-641,41	1116,40	3124,73

Pressioni terreno

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	σ_t [kg/cmq]
0,13	0,52
0,61	0,49
1,15	0,48
1,69	0,49
2,17	0,52

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	σ_t [kg/cmq]
0,13	0,84
0,61	0,79
1,15	0,77
1,69	0,79
2,17	0,84

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	σ_t [kg/cmq]
0,13	0,51
0,61	0,49
1,15	0,48
1,69	0,50
2,17	0,52

Inviluppo spostamenti nodali

Inviluppo spostamenti fondazione

X [m]	u_{xmin} [cm]	u_{xmax} [cm]	u_{ymin} [cm]	u_{ymax} [cm]
0,13	0,0002	0,0143	0,1012	0,1673
0,61	0,0001	0,0143	0,0976	0,1589
1,15	0,0000	0,0142	0,0961	0,1544
1,69	-0,0001	0,0141	0,0986	0,1589
2,11	-0,0002	0,0140	0,1031	0,1673

Inviluppo spostamenti trasverso

X [m]	u_{xmin} [cm]	u_{xmax} [cm]	u_{ymin} [cm]	u_{ymax} [cm]
0,13	0,0001	0,0181	0,1021	0,1689
0,70	0,0000	0,0180	0,1071	0,1772
1,15	0,0000	0,0179	0,1092	0,1798
1,60	-0,0001	0,0179	0,1081	0,1772
2,17	-0,0002	0,0178	0,1040	0,1689

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 17 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

Inviluppo spostamenti piedritto sinistro

Y [m]	u_{xmin} [cm]	u_{xmax} [cm]	u_{ymin} [cm]	u_{ymax} [cm]
0,15	0,0002	0,0143	0,1012	0,1673
1,10	-0,0053	0,0140	0,1017	0,1681
2,05	0,0001	0,0181	0,1021	0,1689

Inviluppo spostamenti piedritto destro

Y [m]	u_{xmin} [cm]	u_{xmax} [cm]	u_{ymin} [cm]	u_{ymax} [cm]
0,15	-0,0002	0,0140	0,1031	0,1673
1,10	0,0023	0,0181	0,1036	0,1681
2,05	-0,0002	0,0178	0,1040	0,1689

Inviluppo sollecitazioni nodali

Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M_{min} [kgm]	M_{max} [kgm]	V_{min} [kg]	V_{max} [kg]	N_{min} [kg]	N_{max} [kg]
0,13	-1390	-870	-7135	-4116	1611	2195
0,61	670	1317	-3448	-1991	1611	2195
1,15	1276	2339	190	347	1611	2195
1,69	694	1317	2423	4163	1611	2195
2,17	-1390	-870	4132	7135	1611	2195

Inviluppo sollecitazioni traverso

X [m]	M_{min} [kgm]	M_{max} [kgm]	V_{min} [kg]	V_{max} [kg]	N_{min} [kg]	N_{max} [kg]
0,13	-1076	-599	3087	6208	974	1513
0,70	671	1407	1345	2427	974	1513
1,15	970	1913	-19	0	974	1513
1,60	654	1407	-2427	-1364	974	1513
2,17	-1076	-599	-6208	-3106	974	1513

Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro

Y [m]	M_{min} [kgm]	M_{max} [kgm]	V_{min} [kg]	V_{max} [kg]	N_{min} [kg]	N_{max} [kg]
0,15	-1390	-870	1611	2195	4274	7396
1,10	-348	-90	53	84	3681	6802
2,05	-1076	-599	-1513	-974	3087	6208

Inviluppo sollecitazioni piedritto destro

Y [m]	M_{min} [kgm]	M_{max} [kgm]	V_{min} [kg]	V_{max} [kg]	N_{min} [kg]	N_{max} [kg]
0,15	-1390	-870	-2195	-1611	4293	7396
1,10	-348	-85	-74	-31	3700	6802
2,05	-1076	-599	974	1513	3106	6208

Inviluppo pressioni terreno

Inviluppo pressioni sul terreno di fondazione

X [m]	σ_{tmin} [kg/cm ²]	σ_{tmax} [kg/cm ²]
0,13	0,51	0,84
0,61	0,49	0,79
1,15	0,48	0,77
1,69	0,49	0,79
2,17	0,52	0,84

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00
	Foglio 18 di 109

Schema Strutturale

Area ed Inerzia elementi

Destinazione	Area [cmq]	Inerzia [cm ⁴]
Fondazione	3000,00	225000,00
Piedritto sinistro	2500,00	130208,33
Piedritto destro	2500,00	130208,33
Traverso	3000,00	225000,00

Simbologia adottata ed unità di misura

N	indice elemento
N_i	indice nodo iniziale elemento
N_j	indice nodo finale elemento
(X_i, Y_i)	coordinate nodo iniziale, espresse in cm
(X_j, Y_j)	coordinate nodo finale, espresse in cm
Dest	appartenenza elemento

N	N_i	N_j	X_i	Y_i	X_j	Y_j	Dest
1	1	2	12,50	15,00	18,75	15,00	Fond
2	2	3	18,75	15,00	25,00	15,00	Fond
3	3	4	25,00	15,00	34,00	15,00	Fond
4	4	5	34,00	15,00	43,00	15,00	Fond
5	5	6	43,00	15,00	52,00	15,00	Fond
6	6	7	52,00	15,00	61,00	15,00	Fond
7	7	8	61,00	15,00	70,00	15,00	Fond
8	8	9	70,00	15,00	79,00	15,00	Fond
9	9	10	79,00	15,00	88,00	15,00	Fond
10	10	11	88,00	15,00	97,00	15,00	Fond
11	11	12	97,00	15,00	106,00	15,00	Fond
12	12	13	106,00	15,00	115,00	15,00	Fond
13	13	14	115,00	15,00	124,00	15,00	Fond
14	14	15	124,00	15,00	133,00	15,00	Fond
15	15	16	133,00	15,00	142,00	15,00	Fond
16	16	17	142,00	15,00	151,00	15,00	Fond
17	17	18	151,00	15,00	160,00	15,00	Fond
18	18	19	160,00	15,00	169,00	15,00	Fond
19	19	20	169,00	15,00	178,00	15,00	Fond
20	20	21	178,00	15,00	187,00	15,00	Fond
21	21	22	187,00	15,00	196,00	15,00	Fond
22	22	23	196,00	15,00	205,00	15,00	Fond
23	23	24	205,00	15,00	211,25	15,00	Fond
24	24	25	211,25	15,00	217,50	15,00	Fond
25	1	53	12,50	15,00	12,50	24,50	PiedL
26	53	54	12,50	24,50	12,50	34,00	PiedL
27	54	55	12,50	34,00	12,50	43,50	PiedL
28	55	56	12,50	43,50	12,50	53,00	PiedL
29	56	57	12,50	53,00	12,50	62,50	PiedL
30	57	58	12,50	62,50	12,50	72,00	PiedL
31	58	59	12,50	72,00	12,50	81,50	PiedL
32	59	60	12,50	81,50	12,50	91,00	PiedL
33	60	61	12,50	91,00	12,50	100,50	PiedL
34	61	62	12,50	100,50	12,50	110,00	PiedL
35	62	63	12,50	110,00	12,50	119,50	PiedL
36	63	64	12,50	119,50	12,50	129,00	PiedL
37	64	65	12,50	129,00	12,50	138,50	PiedL
38	65	66	12,50	138,50	12,50	148,00	PiedL
39	66	67	12,50	148,00	12,50	157,50	PiedL
40	67	68	12,50	157,50	12,50	167,00	PiedL
41	68	69	12,50	167,00	12,50	176,50	PiedL
42	69	70	12,50	176,50	12,50	186,00	PiedL
43	70	71	12,50	186,00	12,50	195,50	PiedL
44	71	129	12,50	195,50	12,50	205,00	PiedL
45	25	91	217,50	15,00	217,50	24,50	PiedR
46	91	92	217,50	24,50	217,50	34,00	PiedR
47	92	93	217,50	34,00	217,50	43,50	PiedR
48	93	94	217,50	43,50	217,50	53,00	PiedR
49	94	95	217,50	53,00	217,50	62,50	PiedR
50	95	96	217,50	62,50	217,50	72,00	PiedR



51	96	97	217,50	72,00	217,50	81,50	PiedR
52	97	98	217,50	81,50	217,50	91,00	PiedR
53	98	99	217,50	91,00	217,50	100,50	PiedR
54	99	100	217,50	100,50	217,50	110,00	PiedR
55	100	101	217,50	110,00	217,50	119,50	PiedR
56	101	102	217,50	119,50	217,50	129,00	PiedR
57	102	103	217,50	129,00	217,50	138,50	PiedR
58	103	104	217,50	138,50	217,50	148,00	PiedR
59	104	105	217,50	148,00	217,50	157,50	PiedR
60	105	106	217,50	157,50	217,50	167,00	PiedR
61	106	107	217,50	167,00	217,50	176,50	PiedR
62	107	108	217,50	176,50	217,50	186,00	PiedR
63	108	109	217,50	186,00	217,50	195,50	PiedR
64	109	143	217,50	195,50	217,50	205,00	PiedR
65	129	130	12,50	205,00	25,00	205,00	Trav
66	130	131	25,00	205,00	40,00	205,00	Trav
67	131	132	40,00	205,00	55,00	205,00	Trav
68	132	133	55,00	205,00	70,00	205,00	Trav
69	133	134	70,00	205,00	85,00	205,00	Trav
70	134	135	85,00	205,00	100,00	205,00	Trav
71	135	136	100,00	205,00	115,00	205,00	Trav
72	136	137	115,00	205,00	130,00	205,00	Trav
73	137	138	130,00	205,00	145,00	205,00	Trav
74	138	139	145,00	205,00	160,00	205,00	Trav
75	139	140	160,00	205,00	175,00	205,00	Trav
76	140	141	175,00	205,00	190,00	205,00	Trav
77	141	142	190,00	205,00	205,00	205,00	Trav
78	142	143	205,00	205,00	217,50	205,00	Trav
79	1	26	12,50	15,00	12,50	-85,00	MollaF
80	2	27	18,75	15,00	18,75	-85,00	MollaF
81	3	28	25,00	15,00	25,00	-85,00	MollaF
82	4	29	34,00	15,00	34,00	-85,00	MollaF
83	5	30	43,00	15,00	43,00	-85,00	MollaF
84	6	31	52,00	15,00	52,00	-85,00	MollaF
85	7	32	61,00	15,00	61,00	-85,00	MollaF
86	8	33	70,00	15,00	70,00	-85,00	MollaF
87	9	34	79,00	15,00	79,00	-85,00	MollaF
88	10	35	88,00	15,00	88,00	-85,00	MollaF
89	11	36	97,00	15,00	97,00	-85,00	MollaF
90	12	37	106,00	15,00	106,00	-85,00	MollaF
91	13	38	115,00	15,00	115,00	-85,00	MollaF
92	14	39	124,00	15,00	124,00	-85,00	MollaF
93	15	40	133,00	15,00	133,00	-85,00	MollaF
94	16	41	142,00	15,00	142,00	-85,00	MollaF
95	17	42	151,00	15,00	151,00	-85,00	MollaF
96	18	43	160,00	15,00	160,00	-85,00	MollaF
97	19	44	169,00	15,00	169,00	-85,00	MollaF
98	20	45	178,00	15,00	178,00	-85,00	MollaF
99	21	46	187,00	15,00	187,00	-85,00	MollaF
100	22	47	196,00	15,00	196,00	-85,00	MollaF
101	23	48	205,00	15,00	205,00	-85,00	MollaF
102	24	49	211,25	15,00	211,25	-85,00	MollaF
103	25	50	217,50	15,00	217,50	-85,00	MollaF
104	1	51	12,50	15,00	-87,50	15,00	MollaPL
105	53	72	12,50	24,50	-87,50	24,50	MollaPL
106	54	73	12,50	34,00	-87,50	34,00	MollaPL
107	55	74	12,50	43,50	-87,50	43,50	MollaPL
108	56	75	12,50	53,00	-87,50	53,00	MollaPL
109	57	76	12,50	62,50	-87,50	62,50	MollaPL
110	58	77	12,50	72,00	-87,50	72,00	MollaPL
111	59	78	12,50	81,50	-87,50	81,50	MollaPL
112	60	79	12,50	91,00	-87,50	91,00	MollaPL
113	61	80	12,50	100,50	-87,50	100,50	MollaPL
114	62	81	12,50	110,00	-87,50	110,00	MollaPL
115	63	82	12,50	119,50	-87,50	119,50	MollaPL
116	64	83	12,50	129,00	-87,50	129,00	MollaPL
117	65	84	12,50	138,50	-87,50	138,50	MollaPL
118	66	85	12,50	148,00	-87,50	148,00	MollaPL
119	67	86	12,50	157,50	-87,50	157,50	MollaPL

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 20 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

120	68	87	12,50	167,00	-87,50	167,00	MollaPL
121	69	88	12,50	176,50	-87,50	176,50	MollaPL
122	70	89	12,50	186,00	-87,50	186,00	MollaPL
123	71	90	12,50	195,50	-87,50	195,50	MollaPL
124	129	144	12,50	205,00	-87,50	205,00	MollaPL
125	25	52	217,50	15,00	317,50	15,00	MollaPR
126	91	110	217,50	24,50	317,50	24,50	MollaPR
127	92	111	217,50	34,00	317,50	34,00	MollaPR
128	93	112	217,50	43,50	317,50	43,50	MollaPR
129	94	113	217,50	53,00	317,50	53,00	MollaPR
130	95	114	217,50	62,50	317,50	62,50	MollaPR
131	96	115	217,50	72,00	317,50	72,00	MollaPR
132	97	116	217,50	81,50	317,50	81,50	MollaPR
133	98	117	217,50	91,00	317,50	91,00	MollaPR
134	99	118	217,50	100,50	317,50	100,50	MollaPR
135	100	119	217,50	110,00	317,50	110,00	MollaPR
136	101	120	217,50	119,50	317,50	119,50	MollaPR
137	102	121	217,50	129,00	317,50	129,00	MollaPR
138	103	122	217,50	138,50	317,50	138,50	MollaPR
139	104	123	217,50	148,00	317,50	148,00	MollaPR
140	105	124	217,50	157,50	317,50	157,50	MollaPR
141	106	125	217,50	167,00	317,50	167,00	MollaPR
142	107	126	217,50	176,50	317,50	176,50	MollaPR
143	108	127	217,50	186,00	317,50	186,00	MollaPR
144	109	128	217,50	195,50	317,50	195,50	MollaPR
145	143	145	217,50	205,00	317,50	205,00	MollaPR

3.2 Scatolare T06

Geometria scatolare

Descrizione:

Scatolare semplice

Altezza esterna	4,90	[m]
Larghezza esterna	3,80	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	0,00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	0,00	[m]
Spessore piedritto sinistro	0,40	[m]
Spessore piedritto destro	0,40	[m]
Spessore fondazione	0,50	[m]
Spessore traverso	0,40	[m]

Caratteristiche strati terreno

Strato di ricoprimento

Descrizione	Terreno di ricoprimento	
Spessore dello strato	0,30	[m]
Peso di volume	1900,00	[kg/mc]
Peso di volume saturo	1900,00	[kg/mc]
Angolo di attrito	32,00	[°]
Coesione	0,00	[kg/cm ²]

Strato di rinfianco

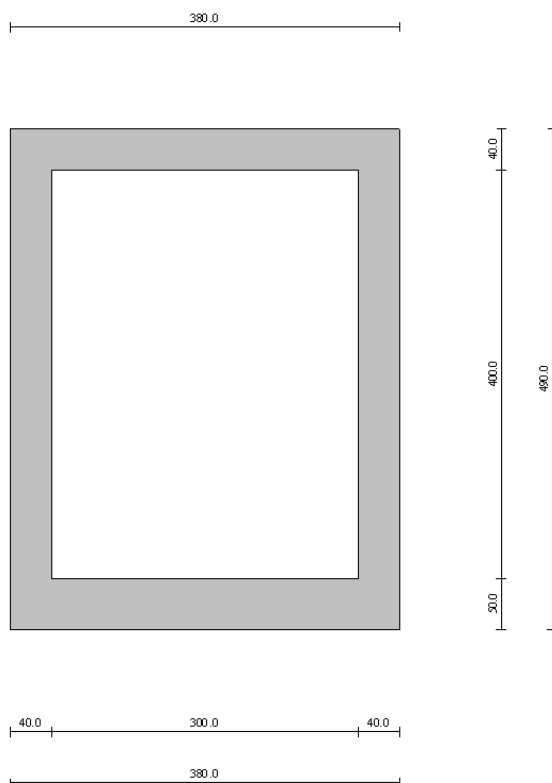
Descrizione	Terreno di rinfianco	
Peso di volume	1900,00	[kg/mc]
Peso di volume saturo	1900,00	[kg/mc]
Angolo di attrito	32,00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0,00	[°]
Coesione	0,00	[kg/cm ²]

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 21 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

Costante di Winkler 1,00 [kg/cmq/cm]

Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Peso di volume	2500,00	[kg/mc]
Peso di volume saturo	2500,00	[kg/mc]
Angolo di attrito	22,00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0,00	[°]
Coesione	1,00	[kg/cmq]
Costante di Winkler	5,00	[kg/cmq/cm]
Tensione ammissibile	2,50	[kg/cmq]



Caratteristiche materiali utilizzati

Materiale calcestruzzo

R _{ck} calcestruzzo	300,00	[kg/cmq]
Peso specifico calcestruzzo	2500,00	[kg/mc]
Modulo elastico E	311769,15	[kg/cmq]
Tensione ammissibile acciaio	2600,00	[kg/cmq]
Tensione ammissibile cls (σ_{amm})	97,50	[kg/cmq]
Tensione tang.ammissibile cls (τ_{c0})	6,00	[kg/cmq]
Tensione tang.ammissibile cls (τ_{c1})	18,29	[kg/cmq]
Coeff. omogeneizzazione cls tesso/compresso (n')	0,50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15,00	
Coefficiente dilatazione termica	0,0000120	

Condizioni di carico

Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura
Carichi verticali positivi se diretti verso il basso

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00

Foglio
22 di
109

Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra
Coppie concentrate positive se antiorarie
Ascisse X (espresse in m) positive verso destra
Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto
Carichi concentrati espressi in kg
Coppie concentrate espressi in kgm
Carichi distribuiti espressi in kg/m

Simbologia adottata e unità di misura

Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati
Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati
F_y componente Y del carico concentrato
F_x componente X del carico concentrato
M momento

Forze distribuite

X_i, X_f ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali
Y_i, Y_f ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali
V_{ni} componente normale del carico distribuito nel punto iniziale
V_{nf} componente normale del carico distribuito nel punto finale
V_{si} componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale
V_{sf} componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale
D_{te} variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi
D_{ti} variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n° 7 (Sovraccarico)

Conc	Terreno	X= 0,40	F _y = 11111
Conc	Terreno	X= 1,90	F _y = 11111
Conc	Terreno	X= 3,40	F _y = 11111

Impostazioni di progetto

Verifica materiali: Tensioni ammissibili

Verifiche secondo :

- D.M. 11/03/1988
- D.M. 16/01/1996

Copriferro sezioni 4,00 [cm]

Descrizione combinazioni di carico

Simbologia adottata

γ Coefficiente di partecipazione della condizione
 Ψ Coefficiente di combinazione della condizione
C Coefficiente totale di partecipazione della condizione

Coeff. di combinazione $\Psi_0= 0,70$ $\Psi_1= 0,50$ $\Psi_2= 0,20$

Combinazione n° 1 Tensioni ammissibili

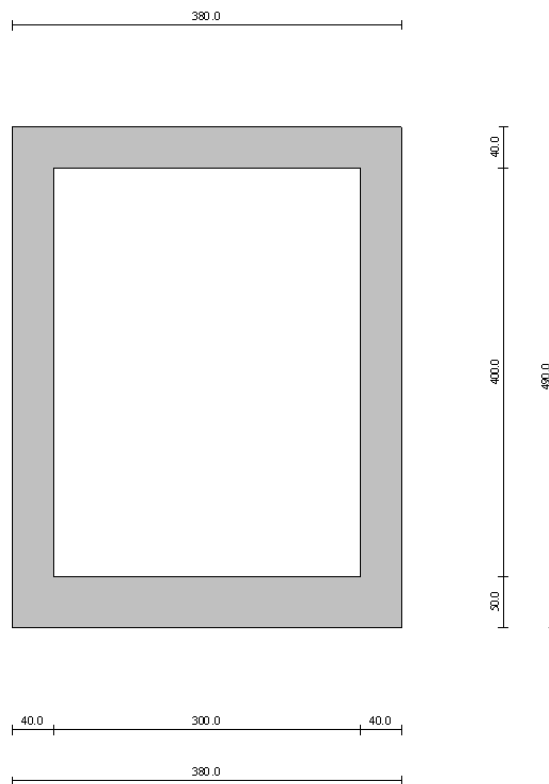
	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 2 Tensioni ammissibili

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	1.00	1.00	1.00
Sovraccarico	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 3 Tensioni ammissibili - Sismica

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	1.00	1.00	1.00

**Analisi della spinta e verifiche**Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura

Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

X	ascisse (espresse in m) positive verso destra
Y	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
M	momento espresso in kgm
V	taglio espresso in kg
SN	sfuerzo normale espresso in kg
ux	spostamento direzione X espresso in cm
uy	spostamento direzione Y espresso in cm
σ	pressione sul terreno espressa in kg/cmq

Tipo di analisi

Pressione in calotta

Spinta sui piedritti

Pressione geostatica

Attiva [combinazione 1]

Attiva [combinazione 2]



Attiva [combinazione 3]

Sisma

Coefficiente di intensità sismica (percento)	4.00
Forma diagramma incremento sismico	Triangolare con vertice in basso
Spinta sismica	Mononobe-Okabe
Angolo diffusione sovraccarico	45,00 [°]

Coefficienti di spinta

N°combinazione	Statico	Sismico
1	0,307	0,000
2	0,307	0,000
3	0,307	0,330

Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	37
Numero elementi trasverso	20
Numero elementi piedritto sinistro	46
Numero elementi piedritto destro	46
Numero molle fondazione	38
Numero molle piedritto sinistro	47
Numero molle piedritto destro	47

Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 570,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-12,44	16,24	570,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 175,14 [kg/mq] Pressione inf. 3035,71 [kg/mq]
 Piedritto destro Pressione sup. 175,14 [kg/mq] Pressione inf. 3035,71 [kg/mq]

Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 570,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-12,44	0,10	570,00
0,10	0,70	19088,33
0,70	1,60	570,00
1,60	2,20	19088,33
2,20	3,10	570,00
3,10	3,70	19088,33
3,70	16,24	570,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 175,14 [kg/mq] Pressione inf. 3035,71 [kg/mq]

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p style="text-align: center;">IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00</p> <p style="text-align: right;">Foglio 25 di 109</p>

Piedritto destro Pressione sup. 175,14 [kg/mq] Pressione inf. 3035,71 [kg/mq]

Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 570,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-12,44	16,24	570,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 175,14 [kg/mq] Pressione inf. 3035,71 [kg/mq]
Piedritto destro Pressione sup. 175,14 [kg/mq] Pressione inf. 3035,71 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 239,86 [kg/mq] Pressione inf. 0,00 [kg/mq]

Spostamenti

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,20	0,001	0,112
1,06	0,000	0,108
1,90	0,000	0,106
2,74	0,000	0,108
3,60	-0,001	0,112

Spostamenti traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,20	0,000	0,114
1,06	0,000	0,115
1,90	0,000	0,116
2,74	0,000	0,115
3,60	0,000	0,114

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,25	0,001	0,112
2,48	0,010	0,113
4,70	0,000	0,114

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,25	-0,001	0,112
2,48	-0,010	0,113
4,70	0,000	0,114

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,20	0,001	0,309



1,06	0,000	0,280
1,90	0,000	0,267
2,74	0,000	0,280
3,60	-0,001	0,309

Spostamenti traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,20	0,000	0,316
1,06	0,000	0,347
1,90	0,000	0,362
2,74	0,000	0,347
3,60	0,000	0,316

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,25	0,001	0,309
2,48	-0,025	0,313
4,70	0,000	0,316

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,25	-0,001	0,309
2,48	0,025	0,313
4,70	0,000	0,316

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,20	0,025	0,109
1,06	0,025	0,107
1,90	0,024	0,106
2,74	0,024	0,110
3,60	0,024	0,115

Spostamenti traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,20	0,035	0,111
1,06	0,035	0,112
1,90	0,035	0,114
2,74	0,034	0,115
3,60	0,034	0,117

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,25	0,025	0,109
2,48	0,042	0,110
4,70	0,035	0,111

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,25	0,024	0,115
2,48	0,017	0,116
4,70	0,034	0,117

Sollecitazioni**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-3544,95	-6931,66	4911,53
1,06	968,78	-3200,10	4911,53
1,90	2418,64	248,53	4911,53
2,74	968,79	3708,34	4911,53
3,60	-3544,90	6837,96	4911,53

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-1719,68	2669,01	2166,35
1,06	-4,91	1318,81	2166,35
1,90	549,00	0,01	2166,35
2,74	-4,89	-1318,79	2166,35
3,60	-1719,63	-2668,99	2166,35

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,25	-3544,95	4913,13	7119,01
2,48	1305,80	-72,52	4894,01
4,70	-1719,68	-2166,35	2669,01

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,25	-3544,90	-4913,13	7118,99
2,48	1305,84	72,52	4893,99
4,70	-1719,63	2166,35	2668,99

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-5846,52	-21418,97	5080,99
1,06	7910,75	-9756,24	5080,99
1,90	12264,76	626,93	5080,99
2,74	7910,71	11069,33	5080,99
3,60	-5846,26	21161,58	5080,99

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-5039,04	17483,68	2800,58
1,06	3768,25	6874,32	2800,58
1,90	8155,46	0,02	2800,58
2,74	3768,28	-6874,28	2800,58
3,60	-5038,98	-17483,65	2800,58

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,25	-5846,52	5082,65	21933,68
2,48	-961,15	-309,57	19708,68
4,70	-5039,04	-2800,58	17483,68

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,25	-5846,26	-5082,63	21933,65

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 28 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

2,48	-961,01	309,63	19708,65
4,70	-5038,98	2800,58	17483,65

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-3816,55	-6896,24	5160,12
1,06	712,01	-3263,11	5202,93
1,90	2225,72	169,34	5245,12
2,74	830,66	3670,26	5287,31
3,60	-3680,18	6873,36	5330,12

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-1796,41	2627,74	2561,87
1,06	-117,14	1277,54	2596,27
1,90	402,10	-41,26	2629,87
2,74	-186,45	-1360,06	2663,47
3,60	-1936,69	-2710,26	2697,87

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,25	-3816,55	5234,75	7077,74
2,48	1530,54	11,70	4852,74
4,70	-1796,41	-2561,87	2627,74

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,25	-3680,18	-5258,91	7160,26
2,48	1527,20	82,67	4935,26
4,70	-1936,69	2612,78	2710,26

Pressioni terreno

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	σ_t [kg/cmq]
0,20	0,56
1,06	0,54
1,90	0,53
2,74	0,54
3,60	0,56

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	σ_t [kg/cmq]
0,20	1,54
1,06	1,40
1,90	1,34
2,74	1,40
3,60	1,54

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	σ_t [kg/cmq]
0,20	0,54
1,06	0,54
1,90	0,53
2,74	0,55

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 29 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

3,60

0,57

Verifiche

Simbologia adottata ed unità di misura

N°	Indice sezione
X	Ascissa/Ordinata sezione, espresso in m
M	Momento flettente, espresso in kgm
V	Taglio, espresso in kg
N	Sforzo normale, espresso in kg
A _{fi}	Area armatura inferiore, espressa in cmq
A _{fs}	Area armatura superiore, espressa in cmq
σ _{fs}	tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore, espressa in kg/cm ²
σ _{fi}	tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore, espressa in kg/cm ²
σ _c	tensione nel calcestruzzo, espressa in kg/cm ²
τ _c	tensione tangenziale nel calcestruzzo, espressa in kg/cm ²

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 1 - Tensioni ammissibili]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 50,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,20	3545	4912	10,05	14,07	146,1	597,1	14,5
2	1,06	-969	4912	10,05	14,07	33,9	45,3	3,5
3	1,90	-2419	4912	10,05	14,07	252,3	103,5	9,2
4	2,74	-969	4912	10,05	14,07	33,9	45,3	3,5
5	3,60	3545	4912	10,05	14,07	146,1	597,1	14,5

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,20	-6932	-1,77	0,00
2	1,06	-3200	-0,95	0,00
3	1,90	249	-0,06	0,00
4	2,74	3708	0,95	0,00
5	3,60	6838	1,75	0,00

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 1 - Tensioni ammissibili]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,20	-1720	2166	0,00	7,70	537,3	0,0	13,1
2	1,06	-5	2166	10,05	7,70	7,5	7,7	0,5
3	1,90	549	2166	10,05	7,70	37,8	71,2	3,4
4	2,74	-5	2166	10,05	7,70	7,5	7,7	0,5
5	3,60	-1720	2166	0,00	7,70	537,3	0,0	13,1

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,20	2669	0,87	0,00
2	1,06	1319	0,43	0,00
3	1,90	0	0,00	0,00
4	2,74	-1319	-0,43	0,00
5	3,60	-2669	-0,87	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 1 - Tensioni ammissibili]

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 30 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,25	-3545	7119	7,70	7,70	945,7	226,4	24,9
2	2,48	1306	4894	7,70	7,70	92,7	223,3	8,8
3	4,70	-1720	2669	7,70	7,70	505,4	105,1	12,1

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,25	4913	1,61	0,00
2	2,48	-73	-0,02	0,00
3	4,70	-2166	-0,71	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 1 - Tensioni ammissibili]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,25	-3545	7119	7,70	7,70	945,6	226,4	24,9
2	2,48	1306	4894	7,70	7,70	92,7	223,3	8,8
3	4,70	-1720	2669	7,70	7,70	505,4	105,1	12,1

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,25	-4913	-1,61	0,00
2	2,48	73	0,02	0,00
3	4,70	2166	0,71	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 2 - Tensioni ammissibili]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 50,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,20	5847	5081	10,05	14,07	227,7	1122,4	23,8
2	1,06	-7911	5081	10,05	14,07	1164,0	299,8	29,3
3	1,90	-12265	5081	10,05	14,07	1895,6	452,0	45,0
4	2,74	-7911	5081	10,05	14,07	1164,0	299,8	29,3
5	3,60	5846	5081	10,05	14,07	227,7	1122,4	23,7

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,20	-21419	-5,48	0,00
2	1,06	-9756	-2,83	0,00
3	1,90	627	0,16	0,00
4	2,74	11069	2,83	0,00
5	3,60	21162	5,41	0,00

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 2 - Tensioni ammissibili]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00	
Foglio 31 di 109	

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,20	-5039	2801	0,00	7,70	1790,1	0,0	38,1
2	1,06	3768	2801	10,05	7,70	206,6	1002,4	23,8
3	1,90	8155	2801	10,05	7,70	424,4	2323,3	51,2
4	2,74	3768	2801	10,05	7,70	206,6	1002,5	23,8
5	3,60	-5039	2801	0,00	7,70	1790,1	0,0	38,1

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,20	17484	5,71	0,00
2	1,06	6874	2,25	0,00
3	1,90	0	0,00	0,00
4	2,74	-6874	-2,25	0,00
5	3,60	-17484	-5,71	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 2 - Tensioni ammissibili]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,25	-5847	21934	7,70	7,70	998,8	415,1	39,5
2	2,48	-961	19709	7,70	7,70	30,9	108,8	7,9
3	4,70	-5039	17484	7,70	7,70	933,7	353,8	34,3

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,25	5083	1,66	0,00
2	2,48	-310	-0,10	0,00
3	4,70	-2801	-0,92	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 2 - Tensioni ammissibili]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,25	-5846	21934	7,70	7,70	998,7	415,1	39,5
2	2,48	-961	19709	7,70	7,70	30,9	108,8	7,9
3	4,70	-5039	17484	7,70	7,70	933,7	353,7	34,3

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,25	-5083	-1,66	0,00
2	2,48	310	0,10	0,00
3	4,70	2801	0,92	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 3 - Tensioni ammissibili - Sismica]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 50,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,20	3817	5160	10,05	14,07	156,8	648,6	15,6
2	1,06	-712	5203	10,05	14,07	8,3	35,1	2,6
3	1,90	-2226	5245	10,05	14,07	211,5	97,0	8,4
4	2,74	-831	5287	10,05	14,07	16,0	39,8	3,0

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		Foglio 32 di 109

5 3,60 3680 5330 10,05 14,07 152,5 609,5 15,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,20	-6896	-1,76	0,00
2	1,06	-3263	-0,96	0,00
3	1,90	169	-0,08	0,00
4	2,74	3670	0,94	0,00
5	3,60	6873	1,76	0,00

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 3 - Tensioni ammissibili - Sismica]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0,20	-1796	2562	0,00	7,70	543,4	0,0	13,7
2	1,06	-117	2596	10,05	7,70	4,6	13,6	1,0
3	1,90	402	2630	10,05	7,70	29,1	22,0	2,4
4	2,74	-186	2663	10,05	7,70	2,0	16,6	1,2
5	3,60	-1937	2698	0,00	7,70	589,7	0,0	14,7

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,20	2628	0,86	0,00
2	1,06	1278	0,42	0,00
3	1,90	-41	-0,01	0,00
4	2,74	-1360	-0,44	0,00
5	3,60	-2710	-0,89	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 3 - Tensioni ammissibili - Sismica]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0,25	-3817	7078	7,70	7,70	1052,8	240,4	26,8
2	2,48	1531	4853	7,70	7,70	105,9	307,8	10,5
3	4,70	-1796	2628	7,70	7,70	537,7	108,8	12,6

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,25	5235	1,71	0,00
2	2,48	12	0,00	0,00
3	4,70	-2562	-0,84	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 3 - Tensioni ammissibili - Sismica]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0,25	-3680	7160	7,70	7,70	995,3	233,7	25,8
2	2,48	1527	4935	7,70	7,70	106,0	302,2	10,5
3	4,70	-1937	2710	7,70	7,70	587,1	116,4	13,6

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 33 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,25	-5259	-1,72	0,00
2	2,48	83	0,03	0,00
3	4,70	2613	0,85	0,00

Inviluppo spostamenti nodali
Inviluppo spostamenti fondazione

X [m]	u_{xmin} [cm]	u_{xmax} [cm]	u_{ymin} [cm]	u_{ymax} [cm]
0,20	0,0005	0,0250	0,1089	0,3088
1,06	0,0003	0,0247	0,1071	0,2801
1,90	0,0000	0,0244	0,1060	0,2675
2,74	-0,0003	0,0242	0,1084	0,2801
3,50	-0,0006	0,0239	0,1124	0,3088

Inviluppo spostamenti trasverso

X [m]	u_{xmin} [cm]	u_{xmax} [cm]	u_{ymin} [cm]	u_{ymax} [cm]
0,20	0,0003	0,0350	0,1106	0,3159
1,06	0,0001	0,0348	0,1117	0,3470
1,90	0,0000	0,0346	0,1138	0,3622
2,74	-0,0002	0,0344	0,1145	0,3470
3,60	-0,0004	0,0343	0,1142	0,3159

Inviluppo spostamenti piedritto sinistro

Y [m]	u_{xmin} [cm]	u_{xmax} [cm]	u_{ymin} [cm]	u_{ymax} [cm]
0,25	0,0005	0,0250	0,1089	0,3088
2,48	-0,0251	0,0420	0,1100	0,3125
4,70	0,0003	0,0350	0,1106	0,3159

Inviluppo spostamenti piedritto destro

Y [m]	u_{xmin} [cm]	u_{xmax} [cm]	u_{ymin} [cm]	u_{ymax} [cm]
0,25	-0,0006	0,0239	0,1124	0,3088
2,48	-0,0101	0,0251	0,1135	0,3125
4,70	-0,0004	0,0343	0,1142	0,3159

Inviluppo sollecitazioni nodali
Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M_{min} [kgm]	M_{max} [kgm]	V_{min} [kg]	V_{max} [kg]	N_{min} [kg]	N_{max} [kg]
0,20	-5847	-3545	-21419	-6896	4912	5160
1,06	712	7911	-9756	-3200	4912	5203
1,90	2226	12265	169	627	4912	5245
2,74	831	7911	3670	11069	4912	5287
3,60	-5846	-3545	6838	21162	4912	5330

Inviluppo sollecitazioni trasverso

X [m]	M_{min} [kgm]	M_{max} [kgm]	V_{min} [kg]	V_{max} [kg]	N_{min} [kg]	N_{max} [kg]
0,20	-5039	-1720	2628	17484	2166	2801
1,06	-117	3768	1278	6874	2166	2801
1,90	402	8155	-41	0	2166	2801
2,74	-186	3768	-6874	-1319	2166	2801
3,60	-5039	-1720	-17484	-2669	2166	2801

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 34 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro

Y [m]	M _{min} [kgm]	M _{max} [kgm]	V _{min} [kg]	V _{max} [kg]	N _{min} [kg]	N _{max} [kg]
0,25	-5847	-3545	4913	5235	7078	21934
2,48	-961	1531	-310	12	4853	19709
4,70	-5039	-1720	-2801	-2166	2628	17484

Inviluppo sollecitazioni piedritto destro

Y [m]	M _{min} [kgm]	M _{max} [kgm]	V _{min} [kg]	V _{max} [kg]	N _{min} [kg]	N _{max} [kg]
0,25	-5846	-3545	-5259	-4913	7119	21934
2,48	-961	1527	73	310	4894	19709
4,70	-5039	-1720	2166	2801	2669	17484

Inviluppo pressioni terreno

Inviluppo pressioni sul terreno di fondazione

X [m]	σ_{tmin} [kg/cm ²]	σ_{tmax} [kg/cm ²]
0,20	0,54	1,54
1,06	0,54	1,40
1,90	0,53	1,34
2,74	0,54	1,40
3,60	0,56	1,54

Inviluppo verifiche

Verifica sezioni fondazione (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 50,00 cm

X	A _{fi}	A _{fs}	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
0,20	10,05	14,07	23,75	1122,44	227,67
1,06	10,05	14,07	29,28	299,80	1164,02
1,90	10,05	14,07	45,04	451,99	1895,64
2,74	10,05	14,07	29,28	299,80	1164,01
3,60	10,05	14,07	23,75	1122,38	227,66

X	τ_c	A _{sw}
0,20	-5,5	0,00
1,06	-2,8	0,00
1,90	0,2	0,00
2,74	2,8	0,00
3,60	5,4	0,00

Verifica sezioni trasverso (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 40,00 cm

X	A _{fi}	A _{fs}	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
0,20	0,00	7,70	38,08	0,00	1790,10
1,06	10,05	7,70	23,85	1002,45	206,57
1,90	10,05	7,70	51,19	2323,32	424,42
2,74	10,05	7,70	23,85	1002,46	206,57
3,60	0,00	7,70	38,08	0,00	1790,07

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 35 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

X	τ_c	A_{sw}
0,20	5,7	0,00
1,06	2,2	0,00
1,90	0,0	0,00
2,74	-2,2	0,00
3,60	-5,7	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 40,00 cm

Y	A_{fi}	A_{fs}	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
0,25	7,70	7,70	39,46	415,11	1052,75
2,48	7,70	7,70	10,51	307,84	105,93
4,70	7,70	7,70	34,31	353,75	933,67

Y	τ_c	A_{sw}
0,25	1,7	0,00
2,48	-0,1	0,00
4,70	-0,9	0,00

Verifica sezioni piedritto destro (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 40,00 cm

Y	A_{fi}	A_{fs}	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
0,25	7,70	7,70	39,45	415,10	998,69
2,48	7,70	7,70	10,47	302,17	106,02
4,70	7,70	7,70	34,31	353,75	933,65

Y	τ_c	A_{sw}
0,25	-1,7	0,00
2,48	0,1	0,00
4,70	0,9	0,00

Schema Strutturale

Area ed Inerzia elementi

Destinazione	Area [cmq]	Inerzia [cm⁴]
Fondazione	5000,00	1041666,67
Piedritto sinistro	4000,00	533333,33
Piedritto destro	4000,00	533333,33
Traverso	4000,00	533333,33

Simbologia adottata ed unità di misura

N	indice elemento
N_i	indice nodo iniziale elemento
N_j	indice nodo finale elemento
(X_i, Y_i)	coordinate nodo iniziale, espresse in cm
(X_j, Y_j)	coordinate nodo finale, espresse in cm
Dest	appartenenza elemento

N	N_i	N_j	X_i	Y_i	X_j	Y_j	Dest
1	1	2	20,00	25,00	26,67	25,00	Fond
2	2	3	26,67	25,00	33,33	25,00	Fond
3	3	4	33,33	25,00	40,00	25,00	Fond
4	4	5	40,00	25,00	49,38	25,00	Fond
5	5	6	49,38	25,00	58,75	25,00	Fond



6	6	7	58,75	25,00	68,13	25,00	Fond
7	7	8	68,13	25,00	77,50	25,00	Fond
8	8	9	77,50	25,00	86,88	25,00	Fond
9	9	10	86,88	25,00	96,25	25,00	Fond
10	10	11	96,25	25,00	105,63	25,00	Fond
11	11	12	105,63	25,00	115,00	25,00	Fond
12	12	13	115,00	25,00	124,38	25,00	Fond
13	13	14	124,38	25,00	133,75	25,00	Fond
14	14	15	133,75	25,00	143,13	25,00	Fond
15	15	16	143,13	25,00	152,50	25,00	Fond
16	16	17	152,50	25,00	161,88	25,00	Fond
17	17	18	161,88	25,00	171,25	25,00	Fond
18	18	19	171,25	25,00	180,63	25,00	Fond
19	19	20	180,63	25,00	190,00	25,00	Fond
20	20	21	190,00	25,00	199,38	25,00	Fond
21	21	22	199,38	25,00	208,75	25,00	Fond
22	22	23	208,75	25,00	218,13	25,00	Fond
23	23	24	218,13	25,00	227,50	25,00	Fond
24	24	25	227,50	25,00	236,88	25,00	Fond
25	25	26	236,88	25,00	246,25	25,00	Fond
26	26	27	246,25	25,00	255,63	25,00	Fond
27	27	28	255,63	25,00	265,00	25,00	Fond
28	28	29	265,00	25,00	274,38	25,00	Fond
29	29	30	274,38	25,00	283,75	25,00	Fond
30	30	31	283,75	25,00	293,13	25,00	Fond
31	31	32	293,13	25,00	302,50	25,00	Fond
32	32	33	302,50	25,00	311,88	25,00	Fond
33	33	34	311,88	25,00	321,25	25,00	Fond
34	34	35	321,25	25,00	330,63	25,00	Fond
35	35	36	330,63	25,00	340,00	25,00	Fond
36	36	37	340,00	25,00	350,00	25,00	Fond
37	37	38	350,00	25,00	360,00	25,00	Fond
38	1	79	20,00	25,00	20,00	34,67	PiedL
39	79	80	20,00	34,67	20,00	44,35	PiedL
40	80	81	20,00	44,35	20,00	54,02	PiedL
41	81	82	20,00	54,02	20,00	63,70	PiedL
42	82	83	20,00	63,70	20,00	73,37	PiedL
43	83	84	20,00	73,37	20,00	83,04	PiedL
44	84	85	20,00	83,04	20,00	92,72	PiedL
45	85	86	20,00	92,72	20,00	102,39	PiedL
46	86	87	20,00	102,39	20,00	112,07	PiedL
47	87	88	20,00	112,07	20,00	121,74	PiedL
48	88	89	20,00	121,74	20,00	131,41	PiedL
49	89	90	20,00	131,41	20,00	141,09	PiedL
50	90	91	20,00	141,09	20,00	150,76	PiedL
51	91	92	20,00	150,76	20,00	160,43	PiedL
52	92	93	20,00	160,43	20,00	170,11	PiedL
53	93	94	20,00	170,11	20,00	179,78	PiedL
54	94	95	20,00	179,78	20,00	189,46	PiedL
55	95	96	20,00	189,46	20,00	199,13	PiedL
56	96	97	20,00	199,13	20,00	208,80	PiedL
57	97	98	20,00	208,80	20,00	218,48	PiedL
58	98	99	20,00	218,48	20,00	228,15	PiedL
59	99	100	20,00	228,15	20,00	237,83	PiedL
60	100	101	20,00	237,83	20,00	247,50	PiedL
61	101	102	20,00	247,50	20,00	257,17	PiedL
62	102	103	20,00	257,17	20,00	266,85	PiedL
63	103	104	20,00	266,85	20,00	276,52	PiedL
64	104	105	20,00	276,52	20,00	286,20	PiedL
65	105	106	20,00	286,20	20,00	295,87	PiedL
66	106	107	20,00	295,87	20,00	305,54	PiedL
67	107	108	20,00	305,54	20,00	315,22	PiedL
68	108	109	20,00	315,22	20,00	324,89	PiedL
69	109	110	20,00	324,89	20,00	334,57	PiedL
70	110	111	20,00	334,57	20,00	344,24	PiedL
71	111	112	20,00	344,24	20,00	353,91	PiedL
72	112	113	20,00	353,91	20,00	363,59	PiedL
73	113	114	20,00	363,59	20,00	373,26	PiedL
74	114	115	20,00	373,26	20,00	382,93	PiedL



75	115	116	20,00	382,93	20,00	392,61	PiedL
76	116	117	20,00	392,61	20,00	402,28	PiedL
77	117	118	20,00	402,28	20,00	411,96	PiedL
78	118	119	20,00	411,96	20,00	421,63	PiedL
79	119	120	20,00	421,63	20,00	431,30	PiedL
80	120	121	20,00	431,30	20,00	440,98	PiedL
81	121	122	20,00	440,98	20,00	450,65	PiedL
82	122	123	20,00	450,65	20,00	460,33	PiedL
83	123	259	20,00	460,33	20,00	470,00	PiedL
84	38	169	360,00	25,00	360,00	34,67	PiedR
85	169	170	360,00	34,67	360,00	44,35	PiedR
86	170	171	360,00	44,35	360,00	54,02	PiedR
87	171	172	360,00	54,02	360,00	63,70	PiedR
88	172	173	360,00	63,70	360,00	73,37	PiedR
89	173	174	360,00	73,37	360,00	83,04	PiedR
90	174	175	360,00	83,04	360,00	92,72	PiedR
91	175	176	360,00	92,72	360,00	102,39	PiedR
92	176	177	360,00	102,39	360,00	112,07	PiedR
93	177	178	360,00	112,07	360,00	121,74	PiedR
94	178	179	360,00	121,74	360,00	131,41	PiedR
95	179	180	360,00	131,41	360,00	141,09	PiedR
96	180	181	360,00	141,09	360,00	150,76	PiedR
97	181	182	360,00	150,76	360,00	160,43	PiedR
98	182	183	360,00	160,43	360,00	170,11	PiedR
99	183	184	360,00	170,11	360,00	179,78	PiedR
100	184	185	360,00	179,78	360,00	189,46	PiedR
101	185	186	360,00	189,46	360,00	199,13	PiedR
102	186	187	360,00	199,13	360,00	208,80	PiedR
103	187	188	360,00	208,80	360,00	218,48	PiedR
104	188	189	360,00	218,48	360,00	228,15	PiedR
105	189	190	360,00	228,15	360,00	237,83	PiedR
106	190	191	360,00	237,83	360,00	247,50	PiedR
107	191	192	360,00	247,50	360,00	257,17	PiedR
108	192	193	360,00	257,17	360,00	266,85	PiedR
109	193	194	360,00	266,85	360,00	276,52	PiedR
110	194	195	360,00	276,52	360,00	286,20	PiedR
111	195	196	360,00	286,20	360,00	295,87	PiedR
112	196	197	360,00	295,87	360,00	305,54	PiedR
113	197	198	360,00	305,54	360,00	315,22	PiedR
114	198	199	360,00	315,22	360,00	324,89	PiedR
115	199	200	360,00	324,89	360,00	334,57	PiedR
116	200	201	360,00	334,57	360,00	344,24	PiedR
117	201	202	360,00	344,24	360,00	353,91	PiedR
118	202	203	360,00	353,91	360,00	363,59	PiedR
119	203	204	360,00	363,59	360,00	373,26	PiedR
120	204	205	360,00	373,26	360,00	382,93	PiedR
121	205	206	360,00	382,93	360,00	392,61	PiedR
122	206	207	360,00	392,61	360,00	402,28	PiedR
123	207	208	360,00	402,28	360,00	411,96	PiedR
124	208	209	360,00	411,96	360,00	421,63	PiedR
125	209	210	360,00	421,63	360,00	431,30	PiedR
126	210	211	360,00	431,30	360,00	440,98	PiedR
127	211	212	360,00	440,98	360,00	450,65	PiedR
128	212	213	360,00	450,65	360,00	460,33	PiedR
129	213	279	360,00	460,33	360,00	470,00	PiedR
130	259	260	20,00	470,00	40,00	470,00	Trav
131	260	261	40,00	470,00	55,00	470,00	Trav
132	261	262	55,00	470,00	70,00	470,00	Trav
133	262	263	70,00	470,00	88,00	470,00	Trav
134	263	264	88,00	470,00	106,00	470,00	Trav
135	264	265	106,00	470,00	124,00	470,00	Trav
136	265	266	124,00	470,00	142,00	470,00	Trav
137	266	267	142,00	470,00	160,00	470,00	Trav
138	267	268	160,00	470,00	175,00	470,00	Trav
139	268	269	175,00	470,00	190,00	470,00	Trav
140	269	270	190,00	470,00	205,00	470,00	Trav
141	270	271	205,00	470,00	220,00	470,00	Trav
142	271	272	220,00	470,00	238,00	470,00	Trav
143	272	273	238,00	470,00	256,00	470,00	Trav



144	273	274	256,00	470,00	274,00	470,00	Trav
145	274	275	274,00	470,00	292,00	470,00	Trav
146	275	276	292,00	470,00	310,00	470,00	Trav
147	276	277	310,00	470,00	325,00	470,00	Trav
148	277	278	325,00	470,00	340,00	470,00	Trav
149	278	279	340,00	470,00	360,00	470,00	Trav
150	1	39	20,00	25,00	20,00	-75,00	MollaF
151	2	40	26,67	25,00	26,67	-75,00	MollaF
152	3	41	33,33	25,00	33,33	-75,00	MollaF
153	4	42	40,00	25,00	40,00	-75,00	MollaF
154	5	43	49,38	25,00	49,38	-75,00	MollaF
155	6	44	58,75	25,00	58,75	-75,00	MollaF
156	7	45	68,13	25,00	68,13	-75,00	MollaF
157	8	46	77,50	25,00	77,50	-75,00	MollaF
158	9	47	86,88	25,00	86,88	-75,00	MollaF
159	10	48	96,25	25,00	96,25	-75,00	MollaF
160	11	49	105,63	25,00	105,63	-75,00	MollaF
161	12	50	115,00	25,00	115,00	-75,00	MollaF
162	13	51	124,38	25,00	124,38	-75,00	MollaF
163	14	52	133,75	25,00	133,75	-75,00	MollaF
164	15	53	143,13	25,00	143,13	-75,00	MollaF
165	16	54	152,50	25,00	152,50	-75,00	MollaF
166	17	55	161,88	25,00	161,88	-75,00	MollaF
167	18	56	171,25	25,00	171,25	-75,00	MollaF
168	19	57	180,63	25,00	180,63	-75,00	MollaF
169	20	58	190,00	25,00	190,00	-75,00	MollaF
170	21	59	199,38	25,00	199,38	-75,00	MollaF
171	22	60	208,75	25,00	208,75	-75,00	MollaF
172	23	61	218,13	25,00	218,13	-75,00	MollaF
173	24	62	227,50	25,00	227,50	-75,00	MollaF
174	25	63	236,88	25,00	236,88	-75,00	MollaF
175	26	64	246,25	25,00	246,25	-75,00	MollaF
176	27	65	255,63	25,00	255,63	-75,00	MollaF
177	28	66	265,00	25,00	265,00	-75,00	MollaF
178	29	67	274,38	25,00	274,38	-75,00	MollaF
179	30	68	283,75	25,00	283,75	-75,00	MollaF
180	31	69	293,13	25,00	293,13	-75,00	MollaF
181	32	70	302,50	25,00	302,50	-75,00	MollaF
182	33	71	311,88	25,00	311,88	-75,00	MollaF
183	34	72	321,25	25,00	321,25	-75,00	MollaF
184	35	73	330,63	25,00	330,63	-75,00	MollaF
185	36	74	340,00	25,00	340,00	-75,00	MollaF
186	37	75	350,00	25,00	350,00	-75,00	MollaF
187	38	76	360,00	25,00	360,00	-75,00	MollaF
188	1	77	20,00	25,00	-80,00	25,00	MollaPL
189	79	124	20,00	34,67	-80,00	34,67	MollaPL
190	80	125	20,00	44,35	-80,00	44,35	MollaPL
191	81	126	20,00	54,02	-80,00	54,02	MollaPL
192	82	127	20,00	63,70	-80,00	63,70	MollaPL
193	83	128	20,00	73,37	-80,00	73,37	MollaPL
194	84	129	20,00	83,04	-80,00	83,04	MollaPL
195	85	130	20,00	92,72	-80,00	92,72	MollaPL
196	86	131	20,00	102,39	-80,00	102,39	MollaPL
197	87	132	20,00	112,07	-80,00	112,07	MollaPL
198	88	133	20,00	121,74	-80,00	121,74	MollaPL
199	89	134	20,00	131,41	-80,00	131,41	MollaPL
200	90	135	20,00	141,09	-80,00	141,09	MollaPL
201	91	136	20,00	150,76	-80,00	150,76	MollaPL
202	92	137	20,00	160,43	-80,00	160,43	MollaPL
203	93	138	20,00	170,11	-80,00	170,11	MollaPL
204	94	139	20,00	179,78	-80,00	179,78	MollaPL
205	95	140	20,00	189,46	-80,00	189,46	MollaPL
206	96	141	20,00	199,13	-80,00	199,13	MollaPL
207	97	142	20,00	208,80	-80,00	208,80	MollaPL
208	98	143	20,00	218,48	-80,00	218,48	MollaPL
209	99	144	20,00	228,15	-80,00	228,15	MollaPL
210	100	145	20,00	237,83	-80,00	237,83	MollaPL
211	101	146	20,00	247,50	-80,00	247,50	MollaPL
212	102	147	20,00	257,17	-80,00	257,17	MollaPL



213	103	148	20,00	266,85	-80,00	266,85	MollaPL
214	104	149	20,00	276,52	-80,00	276,52	MollaPL
215	105	150	20,00	286,20	-80,00	286,20	MollaPL
216	106	151	20,00	295,87	-80,00	295,87	MollaPL
217	107	152	20,00	305,54	-80,00	305,54	MollaPL
218	108	153	20,00	315,22	-80,00	315,22	MollaPL
219	109	154	20,00	324,89	-80,00	324,89	MollaPL
220	110	155	20,00	334,57	-80,00	334,57	MollaPL
221	111	156	20,00	344,24	-80,00	344,24	MollaPL
222	112	157	20,00	353,91	-80,00	353,91	MollaPL
223	113	158	20,00	363,59	-80,00	363,59	MollaPL
224	114	159	20,00	373,26	-80,00	373,26	MollaPL
225	115	160	20,00	382,93	-80,00	382,93	MollaPL
226	116	161	20,00	392,61	-80,00	392,61	MollaPL
227	117	162	20,00	402,28	-80,00	402,28	MollaPL
228	118	163	20,00	411,96	-80,00	411,96	MollaPL
229	119	164	20,00	421,63	-80,00	421,63	MollaPL
230	120	165	20,00	431,30	-80,00	431,30	MollaPL
231	121	166	20,00	440,98	-80,00	440,98	MollaPL
232	122	167	20,00	450,65	-80,00	450,65	MollaPL
233	123	168	20,00	460,33	-80,00	460,33	MollaPL
234	259	280	20,00	470,00	-80,00	470,00	MollaPL
235	38	78	360,00	25,00	460,00	25,00	MollaPR
236	169	214	360,00	34,67	460,00	34,67	MollaPR
237	170	215	360,00	44,35	460,00	44,35	MollaPR
238	171	216	360,00	54,02	460,00	54,02	MollaPR
239	172	217	360,00	63,70	460,00	63,70	MollaPR
240	173	218	360,00	73,37	460,00	73,37	MollaPR
241	174	219	360,00	83,04	460,00	83,04	MollaPR
242	175	220	360,00	92,72	460,00	92,72	MollaPR
243	176	221	360,00	102,39	460,00	102,39	MollaPR
244	177	222	360,00	112,07	460,00	112,07	MollaPR
245	178	223	360,00	121,74	460,00	121,74	MollaPR
246	179	224	360,00	131,41	460,00	131,41	MollaPR
247	180	225	360,00	141,09	460,00	141,09	MollaPR
248	181	226	360,00	150,76	460,00	150,76	MollaPR
249	182	227	360,00	160,43	460,00	160,43	MollaPR
250	183	228	360,00	170,11	460,00	170,11	MollaPR
251	184	229	360,00	179,78	460,00	179,78	MollaPR
252	185	230	360,00	189,46	460,00	189,46	MollaPR
253	186	231	360,00	199,13	460,00	199,13	MollaPR
254	187	232	360,00	208,80	460,00	208,80	MollaPR
255	188	233	360,00	218,48	460,00	218,48	MollaPR
256	189	234	360,00	228,15	460,00	228,15	MollaPR
257	190	235	360,00	237,83	460,00	237,83	MollaPR
258	191	236	360,00	247,50	460,00	247,50	MollaPR
259	192	237	360,00	257,17	460,00	257,17	MollaPR
260	193	238	360,00	266,85	460,00	266,85	MollaPR
261	194	239	360,00	276,52	460,00	276,52	MollaPR
262	195	240	360,00	286,20	460,00	286,20	MollaPR
263	196	241	360,00	295,87	460,00	295,87	MollaPR
264	197	242	360,00	305,54	460,00	305,54	MollaPR
265	198	243	360,00	315,22	460,00	315,22	MollaPR
266	199	244	360,00	324,89	460,00	324,89	MollaPR
267	200	245	360,00	334,57	460,00	334,57	MollaPR
268	201	246	360,00	344,24	460,00	344,24	MollaPR
269	202	247	360,00	353,91	460,00	353,91	MollaPR
270	203	248	360,00	363,59	460,00	363,59	MollaPR
271	204	249	360,00	373,26	460,00	373,26	MollaPR
272	205	250	360,00	382,93	460,00	382,93	MollaPR
273	206	251	360,00	392,61	460,00	392,61	MollaPR
274	207	252	360,00	402,28	460,00	402,28	MollaPR
275	208	253	360,00	411,96	460,00	411,96	MollaPR
276	209	254	360,00	421,63	460,00	421,63	MollaPR
277	210	255	360,00	431,30	460,00	431,30	MollaPR
278	211	256	360,00	440,98	460,00	440,98	MollaPR
279	212	257	360,00	450,65	460,00	450,65	MollaPR
280	213	258	360,00	460,33	460,00	460,33	MollaPR
281	219	281	360,00	470,00	460,00	470,00	MollaPR

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00
	Foglio 40 di 109

3.3 Scatolare T08

3.3.1 Analisi dei carichi

L'analisi dei carichi è stata condotta considerando 3 fasi cronologicamente successive:

- FASE 1 , ovvero la fase in cui avviene il getto del calcestruzzo: in questa fase il calcestruzzo non collabora e rappresenta semplicemente un peso portato che grava sulla coppella alla quale è affidato interamente il compito di resistere alle sollecitazioni di calcolo. La luce libera della coppella viene ridotta ad un mezzo della luce libera attraverso la posa in opera di un puntello rompitratta in corrispondenza della mezzera.

- FASE 2, ovvero la fase in cui è avvenuta la maturazione del calcestruzzo e viene tolto il puntello; in questa fase il calcestruzzo è considerato collaborante con modulo elastico $E_{30gg} \approx E_{\infty}$. Alla soletta vengono applicati come carichi le reazioni dei puntelli cambiate di segno; inoltre viene caricata dal peso della pavimentazione stradale.

- FASE 3, rappresenta la fase in cui l'opera è in esercizio e viene oberata dai carichi variabili. Si considera il caso limite di carico variabile originato dai 3 semiassi del mezzo pesante da 60 t di riferimento nelle normative per i carichi da ponte. I tre semiassi sono disposti in diverse configurazioni al fine di ricercare le situazioni più gravose per il calcolo delle sollecitazioni. Il calcestruzzo nella fase 3 è considerato collaborante con modulo elastico relativo ai carichi di breve durata.

3.3.1.1 Prima fase (p.p. soletta)

Larghezza coppella	B=1,20 m			Carico lineare su coppella	
p.p. soletta	0,30 x 25 =	7,5	kN/m ²	9,0	kN/m
Carico variabile		0,5	kN/m ²	<u>0,6</u>	<u>kN/m</u>
Carico su una coppella (B=1,20 m)				9,6	kN/m

3.3.1.2 Seconda fase (permanente portato)

Carichi distribuiti:

Pavimentazione 3,0 kN/m²

Carico su una coppella (B=1,20 m) 3,6 kN/m

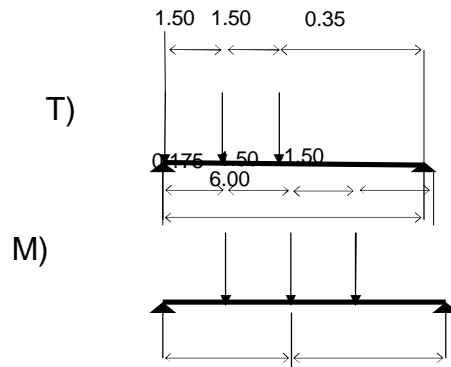
Reazione dei puntelli cambiate di segno applicate come carichi concentrati

Ved. successivo paragrafo relativo

3.3.1.3 Terza fase (Accidentali)

luce di calcolo $L_c = 6.00$ m
 incremento dinamico $\varphi = 1,40$

$$Q_{1a} = \text{semiasse da } 20 \text{ t} = 100 * 1,40 = 140 \text{ kN}$$



3.3.2 Schemi di calcolo

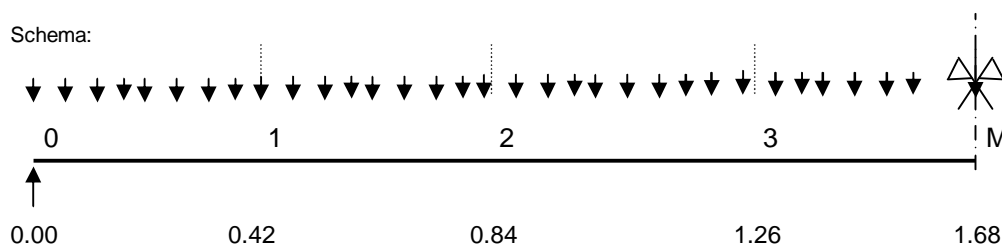
FASE 1

Il calcolo delle sollecitazioni è stato effettuato considerando uno schema di calcolo a trave continua su 3 appoggi, 2 appoggi di estremità e 1 appoggio intermedio costituito da un puntello provvisorio che sarà rimosso una volta raggiunta la maturazione.



FASE 2

La soletta è modellata come una trave semi-incastata alle estremità e gravata dal carico distribuito originato dal peso proprio della pavimentazione e dal carico concentrato costituito dalla reazione del vincolo provvisorio, calcolato nella fase 1, cambiato di segno. Il calcestruzzo è considerato collaborante con modulo elastico $E_{30gg} \approx E_{\infty}$



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 42 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

FASE 3

La soletta è modellata come una trave semi-incastata alle estremità e gravata dai carichi concentrati originati dai 3 semi-assi del mezzo pesante da 60 t indicato in normativa per i carichi da ponte. I tre semiassi sono disposti in diverse configurazioni al fine di ricercare le situazioni più gravose per il calcolo delle sollecitazioni. Il calcestruzzo è considerato collaborante con modulo elastico E_{ist}

3.3.3 Calcolo delle sollecitazioni in Fase 1 e verifiche della coppella

La luce libera l_0 è pari a: $l_0 = 3.35$ m

Si mette in opera 1 puntello a sostegno della base delle coppelle a sostegno della sezione di mezzeria in modo da suddividere provvisoriamente la campata in 2 sotto-campate:
 $l^*_0 = 3.35 \text{ m} / 2 = 1,68$ m

Carichi:

peso proprio	$0.05 \times 25 =$	1.25	kN/m
getto	$0.25 \times 25 =$	6.25	kN/m
mezzi d'opera		<u>0.50</u>	kN/m
		8.00	kN/m

Per la singola coppella:

$b = 1.20$ m 9.60 kN/m

L'armatura della presente coppella è costituita da tralicci ad "U":

$3\Phi 16 =$	4×2.01	$=$	8.04	cm^2	superiore
$6\Phi 12 =$	6×1.13	$=$	6.78	cm^2	inferiore
$6\Phi 18 =$	6×3.14	$=$	18.84	cm^2	inferiore

SEZ1

H	$=$	5	cm	B	$=$	120	cm
htot	$=$	30	cm	Hsoletta	$=$	40	cm
		cm^2	cm			cm^4	
3	F	16	$=$	6,0318579	d=	21	J= 193,0195 Jg 1842,593
6	F	18	$=$	15,26814	d=	3,5	J= 618,3597 Jg 632,5149
6	F	12	$=$	6,7858401	d=	3,5	J= 122,1451 Jg 128,4363
			cm^2	cm			
A	$=$	0	d=	2,5	J=	0	Jg 0
A*	$=$	421,28757					
n	$=$	15					
Sx	$=$	3057,8692	cm^3	L	$=$	6	m
YG	$=$	7,2583893	cm	G	$=$	12	kN/m
				Q	$=$	<u>0,6</u>	kN/m



JG	=	2603,544	cm ⁴	q=	12,6	kN/m
Ws	=	114,48371	cm ³	nc=	3	
Wi,ac	=	452,1306	cm ³			
Wi	=	692,72867	cm ³	L=	2	m
M	=	1,69	knm			
σa	=	-221,55	N/mm ²			
σainf	=	56,10	N/mm ²			
σc	=	0,00	N/mm ²			

SEZ3

H	=	5	cm	B	=	120	cm			
htot	=	30	cm	Hsoletta	=	40	cm			
		cm ²	cm			cm ⁴				
3	F	16	=	6,0318579	d=	21	J=	193,0195	Jg	1842,593
6	F	18	=	15,26814	d=	3,5	J=	618,3597	Jg	632,5149
6	F	12	=	6,7858401	d=	3,5	J=	122,1451	Jg	128,4363
				cm ²	cm					
A	=	0	d=	2,5	J=	0	Jg	0		0
A*	=	421,28757								
n=		15								
						L=	6	m		
Sx	=	3057,8692	cm ³	G	=	12	kN/m			
YG	=	7,2583893	cm	Q	=	0,6	kN/m			
JG	=	2603,544	cm ⁴	q=	12,6	kN/m				
Ws	=	114,48371	cm ³	nc=	3					
Wi,ac	=	452,1306	cm ³							
Wi	=	692,72867	cm ³	L=	2	m				
M	=	1,70	knm							
σa	=	-222,54	N/mm ²							
σainf	=	56,35	N/mm ²							
σc	=	0,00	N/mm ²							

SEZ4

H	=	5	cm	B	=	120	cm			
htot	=	30	cm	Hsoletta	=	40	cm			
		cm ²	cm			cm ⁴				
3	F	16	=	6,0318579	d=	21	J=	193,0195	Jg	1842,593
6	F	18	=	15,26814	d=	3,5	J=	618,3597	Jg	632,5149
6	F	12	=	6,7858401	d=	3,5	J=	122,1451	Jg	128,4363
				cm ²	cm					
A	=	0	d=	2,5	J=	0	Jg	0		0
A*	=	421,28757								

	n=	15			
Sx	=	3057,8692	cm ³	L=	6 m
YG	=	7,2583893	cm	G	12 kN/m
JG	=	2603,544	cm ⁴	Q	<u>0,6</u> kN/m
Ws	=	114,48371	cm ³	q=	12,6 kN/m
Wi,ac	=	452,1306	cm ³	nc=	3
Wi	=	692,72867	cm ³	L=	2 m
M	=	0,02	knm		
σa	=	-2,96	N/mm ²		
σainf	=	0,75	N/mm ²		
σc	=	0,00	N/mm ²		

**MEZZERI
A**

	H	=	5	cm		B	=	120	cm	
	htot	=	30	cm		Hsoletta	=	40	cm	
				cm ²					cm ⁴	
3	F	16	=	6,0318579	d=	21	J=	579,0584	J _q =	1718,065
6	F	18	=	15,26814	d=	3,5	J=	3710,158	J _q =	3925,828
6	F	12	=	6,7858401	d=	3,5	J=	732,8707	J _q =	828,7241
				cm ²						
	A	=	0	cm	d=	2,5	J=	0	J _q =	0
	A*	=	421,28757							
	n=		15							
	Sx	=	3057,8692	cm ³		L=	6	m		
	YG	=	7,2583893	cm		G	12	kN/m		
	JG	=	6472,6174	cm ⁴		Q	<u>0,6</u>	kN/m		
	Ws	=	284,61561	cm ³		q=	12,6	kN/m		
	Wi,ac	=	1124,0326	cm ³		nc=	3			
	Wi	=	1722,1786	cm ³		L=	2	m		
	M	=	-3,34	knm						
	σa	=	175,85	N/mm ²						
	σainf	=	-44,53	N/mm ²						
	σc	=	-1,94	N/mm ²						

APPOGGIO	SEZ. 2	SEZ.3	SEZ.4	MEZZERIA	q
R1= 6,048		R3= 0		R5= 20,16	9,6

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
		IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00	
		Foglio 45 di 109	

T=	6,05	T=	2,03	T=	-1,99	T=	-6,01	T=	-10,03	kN
					-1,99				10,13	
M=	0,00	M=	1,69	M=	1,70	M=	0,02	M=	-3,34	kN*m
d=	0,00	d=	0,42	d=	0,84	d=	1,26	d=	1,68	m
$\sigma_{a,SUP} =$	0,00	$\sigma_{a,SUP} =$	-221,55	$\sigma_{a,SUP} =$	-222,54	$\sigma_{a,SUP} =$	-2,96	$\sigma_{a,SUP} =$	175,85	N/mm ²
$\sigma_{a,INF} =$	0,00	$\sigma_{a,INF} =$	56,10	$\sigma_{a,INF} =$	56,35	$\sigma_{a,INF} =$	0,75	$\sigma_{a,INF} =$	-44,53	N/mm ²
$\sigma_{cls} =$	0,00	$\sigma_{cls} =$	0,00	$\sigma_{cls} =$	0,00	$\sigma_{cls} =$	0,00	$\sigma_{cls} =$	-1,94	N/mm ²

3.3.3.1 Verifica armatura corrente

Verifica corrente superiore a trazione:

$$\sigma_s = +176 \text{ N/mm}^2 < +255 \text{ N/mm}^2$$

Verifica corrente superiore a compressione:

$$\sigma_s = -223 \text{ N/mm}^2 > -255 \text{ N/mm}^2$$

Verifica al carico di punta

$$i (\Phi 16) = 4 \text{ mm}$$

$$l_o = 400/2 = 200 \text{ mm} \quad \lambda = 200 / 4 = 50$$

$$\omega = 1.12 \quad [\text{Prospetto 7-III a – CNR 10011}]$$

$$\sigma_{\text{punta}} = 1.12 \times 223 = 250 \text{ N/mm}^2 < 255 \text{ N/mm}^2$$

3.3.3.2 Verifica armatura traliccio

Verifica a taglio del traliccio

$$T_{\text{max}} = 6,1 \text{ kN}$$

$$N^\circ \text{ trallicci} = 3 \quad N^\circ \text{ barre} = 2$$

$$T = 6,1 / (3 \times 2) = 1,02 \text{ kN} \quad \text{sulla singola barra}$$

$$\alpha = 60^\circ \quad \beta = 18^\circ$$

$$S_d = 1002 / (\sin \alpha \times \cos \beta) = 1217 \text{ N}$$

Verifica al carico di punta del diagonale del traliccio

$$i (\Phi 7) = 2.50 \text{ mm}$$

$$l_o = l = 195 / (\sin 60 \times \cos 18) = 158 \text{ mm}$$

$$\lambda = 158 / 2.5 = 63$$

$$\omega = 1.30$$

[Prospetto 7-III a – CNR 10011]

$$\sigma_{\text{punta}} = 1.30 \times 1217 / 38 = 42 \text{ N/mm}^2 \quad \text{ok!}$$

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 46 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

3.3.4 Calcolo delle sollecitazioni in Fase 2

La soletta è modellata come una trave semi-incastata alle estremità: il grafico del momento flettente è ottenuto da quello calcolato per una trave doppiamente incastrata ridistribuendo però il 50% del momento di incastro perfetto (coefficiente di redistribuzione $\beta=0,5$).

Si calcolano le caratteristiche di sollecitazioni prodotte dal carico concentrato applicato in corrispondenza del puntello di sostegno provvisorio e di modulo pari alla reazione vincolare calcolata in fase 1.

Agli effetti della tabella precedente vanno sovrapposti gli effetti, in termini di sollecitazioni, prodotti dai carichi permanenti portati (pavimentazione stradale, guardrail etc..)

Di seguito si riporta lo specchio con il calcolo delle caratteristiche di sollecitazione da carichi permanenti portati.

L= 3,35	L= 3,35	L= 3,35	m	
L ₀ = 0	L ₀ = 1,68	L ₀ = 3,35	m	
F ₀ = 7,06	F ₀ = 18,15	F ₀ = 7,06	m	
0,5	0,5	0,5	sovrapposizione	
Ma 0,00	Ma -3,37	Ma 0,00	Ma= -3,37	kN*m
Mb 0,00	Mb -4,23	Mb 0,00	Mb= -4,23	kN*m
			sovrapposizione	
Ra 7,06	Ra 9,04	Ra 0,00	Ra= 16,10	kN
Rb 0,00	Rb 9,11	Rb 7,06	Tb= 16,16	kN
SEZ. 1	SEZ. 2	SEZ. 3	MEZZERIA	
T= 9,04	T= 9,04 1,98	T= 9,04	T= 9,04 -9,11	kN
M= 0,42	M= 4,20	M= 7,99	M= 11,77	kN*m
d= 0,42	d= 0,84	d= 1,26	d= 1,68	m

Carichi Permanenti Portati

$$g_2 = 4 \text{ kN/m}^2$$

$$B = 1,2 \text{ m}$$

$$G_2 = 4,8 \text{ kN/m}$$

L= 3,35	L= 3,35	L= 3,35	m	
L ₀ = 0	L ₀ = 1,68	L ₀ = 3,35	m	
F ₀ = 4,8	F ₀ = 4,8	F ₀ = 4,8	m	
0,5	0,5	0,5	sovrapposizione	
Ma -2,24	Ma -2,24	Ma -2,24	Ma= -2,24	kN*m
Mb -2,24	Mb -2,24	Mb -2,24	Mb= -2,24	kN*m
			sovrapposizione	
Ra	Ra	Ra	Ra= 8,04	kN

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00	Foglio 47 di 109
--	--	---------------------------------	------------------------

Rb		Rb		Rb		Rb= 8,04		kN
SEZ. 1		SEZ. 2		SEZ. 3		MEZZERIA		
T=	6,03	T=	4,02	T=	2,01	T=	0,00	kN
M=	0,70	M=	2,81	M=	4,07	M=	4,49	kN*m
d=	0,42	d=	0,84	d=	1,26	d=	1,68	m

Complessivamente, dal calcolo nella FASE 2, si hanno i seguenti involucri per le caratteristiche di sollecitazione. Dati i momenti flettenti ricavati si è proceduto al calcolo delle tensioni nel calcestruzzo e nelle armature per le diverse sezioni.

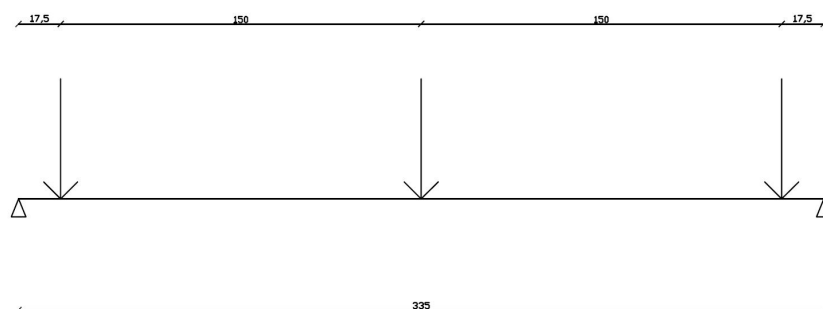
APPOGGIO		SEZ. 1		SEZ. 2		SEZ. 3		MEZZERIA		
T=	24,14	T=	15,07	T=	9,53	T=	11,05	T=	-0,03	kN
M=	-5,61	M=	1,12	M=	7,01	M=	12,06	M=	16,26	kN*m
d=	0,00	d=	0,75	d=	1,50	d=	2,25	d=	3,00	m
$\sigma_{c,sup} =$	0,00	$\sigma_{c,sup} =$	0,00	$\sigma_{c,sup} =$	-0,44	$\sigma_{c,sup} =$	-0,75	$\sigma_{c,sup} =$	-1,01	N/mm ²
$\sigma_{a,sup} =$	14,12	$\sigma_{a,sup} =$	1,58	$\sigma_{a,sup} =$	-0,91	$\sigma_{a,sup} =$	-1,57	$\sigma_{a,sup} =$	-2,12	N/mm ²
$\sigma_{c,inf} =$	-0,46	$\sigma_{c,inf} =$	-0,07	$\sigma_{c,inf} =$	0,00	$\sigma_{c,inf} =$	0,00	$\sigma_{c,inf} =$	0,00	N/mm ²
$\sigma_{a,inf} =$	-0,33	$\sigma_{a,inf} =$	-0,15	$\sigma_{a,inf} =$	9,88	$\sigma_{a,inf} =$	17,00	$\sigma_{a,inf} =$	22,92	N/mm ²

3.3.5 Calcolo delle sollecitazioni in Fase 3

Analogamente alla FASE 2, anche in FASE 3, la soletta è stata modellata come una trave semi-incastata alle estremità: il grafico del momento flettente è ottenuto da quello calcolato per una trave doppiamente incastrata ridistribuendo il 50% del momento di incastro perfetto (coefficiente di redistribuzione $\beta=0,5$).

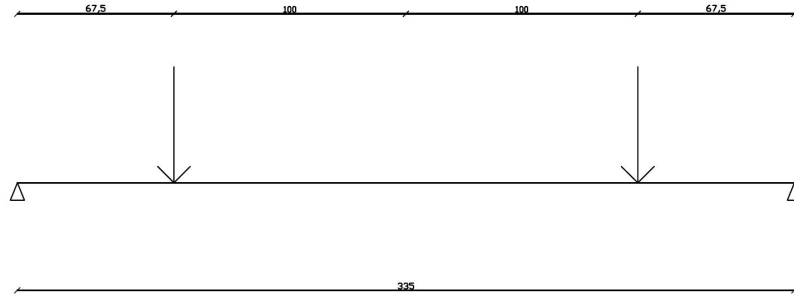
Il carico accidentale preso in considerazione è rappresentato dai 3 semi-assi del mezzo pesante standard da 60 t di riferimento nelle norme tecniche per i carichi da ponte, disposti trasversalmente sulla soletta. Una seconda configurazione è stata assunta prendendo in considerazione un singolo asse da 20 t.

CASO 1)



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 48 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

CASO 2)



Il calcolo della soletta e delle relative sollecitazioni per le singole condizioni di carico è stato effettuato mediante l'implementazione su foglio di calcolo excel.

Nel calcolo i carichi sono stati moltiplicati per il coefficiente dinamico: $\varphi = 1.4$

Ricerchiamo le sollecitazioni di momento flettente e di taglio originate dai carichi variabili e calcoliamo le relative tensioni che si originano negli elementi strutturali.

1) Carichi applicati a distanza 0,175 – 1,675 – 3,175 m dal primo appoggio

L= 3,35	L= 3,35	L= 3,35	m	
L ₀ = 0,175	L ₀ = 1,675	L ₀ = 3,175	m	
F ₀ = 140	F ₀ = 140	F ₀ = 140	m	
0,5	0,5	0,5	sovrapposizione	
Ma -11,00	Ma -29,31	Ma -0,61	Ma= -40,92	kN*m
Mb -0,61	Mb -29,31	Mb -11,00	Mb= -40,92	kN*m
			sovrapposizione	
Ra 135,79	Ra 70,00	Ra 4,21	Ta= 210,00	kN
Rb 4,21	Rb 70,00	Rb 135,79	Tb= 210,00	kN
SEZ. 1	SEZ. 2	SEZ. 3	MEZZERIA	
T= 70,00	T= 70,00	T= 70,00	T= 70,00	kN
M= 12,89	M= 42,20	M= 71,51	M= 100,83	kN*m
d= 0,42	d= 0,84	d= 1,26	d= 1,68	m

2) Carichi applicati a distanza 0,675 – 2,675 m dal primo appoggio

L= 3,35	L= 3,35	L= 3,35	m
L ₀ = 0,675	L ₀ = 2,675	L ₀ = 0	m
F ₀ = 140	F ₀ = 140	F ₀ = 0	m
0,5	0,5	0,5	sovrapposizione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		Foglio 49 di 109

Ma -30,13	Ma -7,60	Ma 0,00	Ma= -37,73	kN*m				
Mb -7,60	Mb -30,13	Mb 0,00	Mb= -37,73	kN*m				
sovrapposizione								
Ra 118,51	Ra 21,49	Ra 0,00	Ta= 140,00	kN				
Rb 21,49	Rb 118,51	Rb 0,00	Tb= 140,00	kN				
SEZ. 1		SEZ. 2		SEZ. 3		MEZZERIA		
T=	140,00	T=	0,00	T=	0,00	T=	0,00	kN
M=	20,90	M=	56,77	M=	56,77	M=	56,77	kN*m
d=	0,42	d=	0,84	d=	1,26	d=	1,68	m

3) Inviluppo delle caratteristiche delle sollecitazioni per la Fase 3; calcolo delle tensioni in acciaio e calcestruzzo.

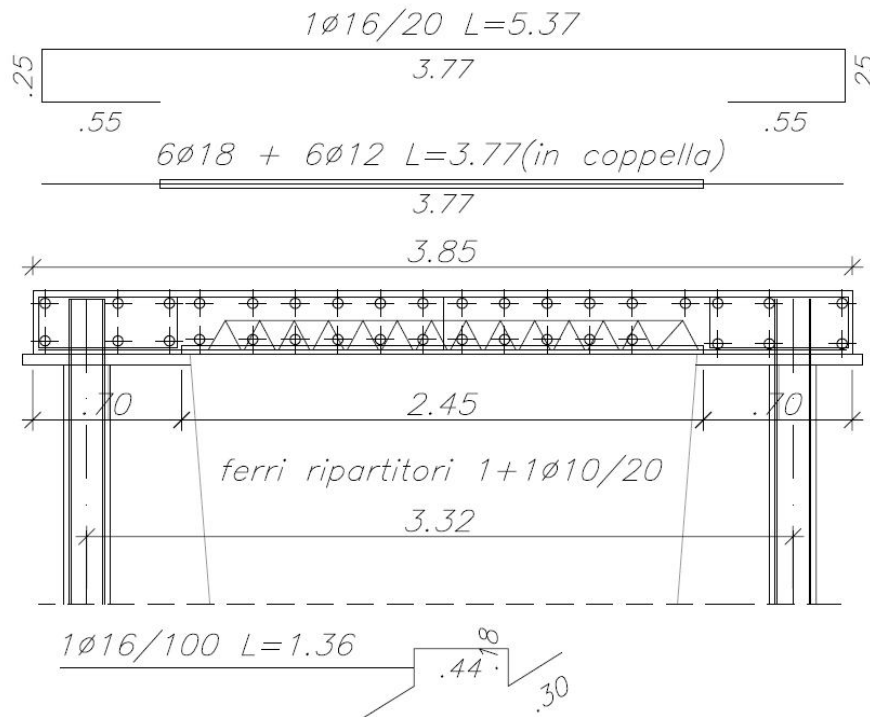
SEZ. 1		SEZ. 1		SEZ. 2		SEZ. 3		MEZZERIA		
T=	210,00	T=	140,00	T=	70,00	T=	70,00	T=	70,00	kN
M=	-40,92	M=	0,00	M=	56,77	M=	71,51	M=	100,83	kN*m
d=	0,00	d=	0,75	d=	1,50	d=	2,25	d=	3,00	m
$\sigma_{c,sup} =$	0,00	$\sigma_{c,sup} =$	0,00	$\sigma_{c,sup} =$	-2,36	$\sigma_{c,sup} =$	-2,98	$\sigma_{c,sup} =$	-4,20	N/mm ²
$\sigma_{a,sup} =$	105,92	$\sigma_{a,sup} =$	0,00	$\sigma_{a,sup} =$	-19,21	$\sigma_{a,sup} =$	-24,20	$\sigma_{a,sup} =$	-34,12	N/mm ²
$\sigma_{c,inf} =$	-2,05	$\sigma_{c,inf} =$	0,00	$\sigma_{c,inf} =$	0,00	$\sigma_{c,inf} =$	0,00	$\sigma_{c,inf} =$	0,00	N/mm ²
$\sigma_{a,inf} =$	-11,21	$\sigma_{a,inf} =$	0,00	$\sigma_{a,inf} =$	83,18	$\sigma_{a,inf} =$	104,78	$\sigma_{a,inf} =$	147,73	N/mm ²

Sovrapponendo i valori del taglio calcolati nelle tre fasi per la sezione di estremità abbiamo che le tensioni tangenziali sono minori delle τ_{co} relativo ad un calcestruzzo R_{ck} 400, per cui si conclude che il calcestruzzo, da solo, è capace di assorbire le azioni taglianti in sicurezza.

V_{sdu}	240,18	Verifica	157,10	Verifica	77,54	Verifica	75,04	Verifica	77,48	Verifica
τ	0,67	$t < t_{c0}$	0,44	$t < t_{c0}$	0,22	$t < t_{c0}$	0,21	$t < t_{c0}$	0,22	$t < t_{c0}$
τ_{c0}	0,73	OK	0,73	OK	0,73	OK	0,73	OK	0,73	OK

3.3.6 Sovrapposizione degli effetti Fase 1, Fase 2, Fase 3.

Gli effetti sui componenti strutturali della soletta, calcestruzzo ed armature, vengono sovrapposti in termini di tensioni e non di sollecitazioni.



Le verifiche di sicurezza in termini di tensioni ammissibili, per la soletta armata come da figura sopra, risultano soddisfatte.

	N/mm ²	VERIF.	N/mm ²	VERIF.	N/mm ²	VERIF.	N/mm ²	VERIF.	N/mm ²	VERIF.
$\sigma_{c,sup} =$	0,00	OK	-0,80	OK	-7,39	OK	-10,31	OK	-12,10	OK
$\sigma_{a,sup} =$	241,46	OK	0,21	OK	-59,03	OK	-84,94	OK	-99,61	OK
$\sigma_{c,inf} =$	-6,57	OK	-0,36	OK	-2,26	OK	0,00	OK	-3,27	OK
$\sigma_{a,inf} =$	-38,21	OK	100,65	OK	156,06	OK	246,44	OK	245,18	OK

3.3.6.1 Verifica fessurazione: mezzeria

Dati

geometrici:

Altezza sezione:	H =	40 cm	
Larghezza sezione	B =	120 cm	
Spaziatura orizzontale barre:	s =	20,00 cm	<14fi OK
Spaziatura verticale barre:	S =	0,00 cm	<14fi OK
Copertura ferro netta:	c =	4,00 cm	>2cm OK per travi
Altezza utile:	h' =	36,00 cm	

Armature:

strato arm.	posizione dello strato (cm)	A (cm ²)	barre (n ϕ diam)
1	4	12,06	6 ϕ 16

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00	
Foglio 51 di 109	

2	4	0,00	0	ϕ	0
3	36,5	6,79	6	ϕ	12
4	36,5	15,27	6	6	18

Sollecitazioni: Sforzo normale: $N = 0$ daN
 Momento flettente: $M = 10903$ daN m
 $T = 0$ daN

Verifica a Taglio: $\tau = 0$ daN/cm²

Verifica a Flessione: Asse neutro:
 $x = 10,95$ cm
 $\sigma_c = 43$ daN/cm²
 $\sigma_s = 1510$ daN/cm²

Materiale: Acciaio FeB 44 k $\sigma_{s amm} = 2600$ daN/cm²
 Calcestruzzo Rbk 400 daN/cm² $\sigma_{c amm} = 122,5$ daN/cm²
 Modulo elastico acciaio= 2100000 daN/cm²
 rif. 2.1.2 Resistenza a trazione del cls fctm= 31,58 daN/cm² $\Phi = E_t / E_c = 0,50$
 rif. 4.3.1.2 Resistenza a trazione del cls fck= 26,53 daN/cm² $x = 15,73$ cm
 Coeff.di omogeneizzazione= 15

Scelta del valore limite di apertura delle fessure:
 rif. 4.3.1.3 Condizione di carico frequente
 rif. 4.3.1.4 Condizioni ambientali mod. aggressive
 rif. 4.3.1.5 Armature poco sensibili
 rif. 4.3.1.6 Valore nominale di apertura: $w = 0,2$ mm

Occorre eseguire il calcolo dell'ampiezza delle fessure.

Verifiche: Calcolo della distanza media tra le fessure:
 Barre ad aderenza migliorata(Y/N)? $y =$
 rif. B.6.6.3 Coeff. che caratterizza l'aderenza: $k_2 = 0,4$
 Coeff. che tiene conto del diagramma delle tensioni: $k_3 = 0,188$
 Larghezza efficace: $b_{eff} = 120,00$ cm
 Altezza efficace: $d_{eff} = 12,14$ cm
 Area efficace: $A_{c,eff} = 1456,20$ cm²
 Area acciaio posta in $A_s = 22,05$ cm²
 Percentuale di armatura efficace: $\rho_r = 0,0151$
 Distanza media tra le fessure: $S_{rm} = 20,91$ cm

Calcolo della deformazione unitaria media dell'armatura:
 Tensione dell'acciaio: $\sigma_s = 1510,25$ daN/cm²
 Tensione dell'acciaio 1° fessurazione: $\sigma_{sr} = 1097,99$ daN/cm²
 Coeff. rappresentativo aderenza: $\beta_1 = 1$
 Carichi di lunga durata(Y/N)? $y =$

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00 Foglio 52 di 109

Coeff. durata carichi: β_2 0,5
 Deformazione unitaria media: ϵ_{sm} 0,0005291

rif.4.3.1.7.1.2 **Calcolo ampiezza delle fessure:** wk 0,188 ^{mm} < 0,200 mm
VERIFICATO

3.3.6.2 Verifica fessurazione: appoggio

strato arm.	posizione dello strato (cm)	A (cm ²)	barre (n ϕ diam)
1	3,5	37,70	12 ϕ 20
2	3,5	13,57	12 ϕ 12
3	36	0,00	0 ϕ 0
4	36	12,06	6 ϕ 16

Sollecitazioni: Sforzo normale: N = 0 daN
 Momento flettente: M = 4653 daN m
 T = 24018 daN

Verifica a Taglio: $\tau = 6,18 \text{ daN/cm}^2$

Verifica a Flessione: Asse neutro:
 $x = 6,78 \text{ cm}$
 $\sigma_c = 18 \text{ daN/cm}^2$
 $\sigma_s = 1164 \text{ daN/cm}^2$

Materiale: Acciaio FeB 44 k $\sigma_{s,amm} = 2600 \text{ daN/cm}^2$
 Calcestruzzo Rbk 400 $\sigma_{c,amm} = 122,5 \text{ daN/cm}^2$
 Modulo elastico acciaio= 2100000 daN/cm²
 rif.2.1.2 Resistenza a trazione del cls $f_{ctm} = 31,58 \text{ daN/cm}^2$ $\Phi = E_t / E_c = 0,50$
 rif.4.3.1.2 Resistenza a trazione del cls $f_{ctk} = 26,53 \text{ daN/cm}^2$ $x = 14,29 \text{ cm}$
 Coeff.di omogeneizzazione= 15

Scelta del valore limite di apertura delle fessure:

rif. 4.3.1.3 Condizione di carico frequente
 rif. 4.3.1.4 Condizioni ambientali mod. aggressive
 rif. 4.3.1.5 Armature poco sensibili
 rif. 4.3.1.6 Valore nominale di apertura: w 0,2 mm

Il momento è inferiore al valore di prima fessurazione: non è necessario il calcolo dell'ampiezza delle fessure.

Verifiche: Calcolo della distanza media tra le fessure:

rif. B.6.6.3 Barre ad aderenza migliorata(Y/N)? y
 Coeff. che caratterizza l'aderenza: k2 0,4
 Coeff. che tiene conto del diagramma delle tensioni: k3 0,188

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00 Foglio 53 di 109

Larghezza efficace:	b _{eff.}	120,00 cm
Altezza efficace:	d _{eff.}	12,86 cm
Area efficace:	Ac _{eff.}	1542,64 cm ²
Area acciaio posta in Ac _{eff.} :	As	12,06 cm ²
Percentuale di armatura efficace:	ρ _r	0,0078
Distanza media tra le fessure:	S _{rm}	27,35 cm

Calcolo della deformazione unitaria media dell'armatura:

Tensione dell'acciaio:	σ _s	1164,48 daN/cm ²
Tensione dell'acciaio 1° fessurazione:	σ _{sr}	1940,96 daN/cm ²
Coeff. rappresentativo aderenza:	β ₁	1
Carichi di lunga durata(Y/N)?	γ	
Coeff. durata carichi:	β ₂	0,5
Deformazione unitaria media:	ε _{sm}	0,0002218

rif.4.3.1.7.1.2	Calcolo ampiezza delle fessure:	w _k	0,103 mm	<	0,200 mm
					VERIFICATO

3.3.7 Verifica di portanza dei pali
CARATTERISTICHE DEL TERRENO

$$\gamma = 2,5 \text{ t/m}^3 \quad f = 22^\circ \quad c = 10 \text{ t/m}^2$$

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PALO

lunghezza L= 5 m di cui si trascura l'effetto dei primi 2 metri
diametro D= 0,22 m

PORTATA LIMITE ALLA PUNTA

$$Q_p = A_p (c N'_c + q N'_q)$$

dove $q = \sum \gamma_i h_i = 26,5 \times (5,00 - 2,00) = 7,5 \text{ t/m}^2$

$$N_c = 18 \quad N_q = 8 \quad N_\gamma = 5$$

supponendo un diametro del bulbo $\rightarrow d_b = 0,35 \text{ m}$

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00 <table border="1" style="float: right; margin-left: auto;"> <tr> <td>Foglio 54 di 109</td> </tr> </table>	Foglio 54 di 109
Foglio 54 di 109		

$$A_p = \pi \cdot 0.35^2 / 4 = 0,096 \text{ m}^2$$

sostituendo numericamente: $Q_p = 0.096 \times (20 \times 24.0 + 18.4 \times 12.5)$

$$Q_p = 23,09 \text{ t}$$

PORTATA LIMITE PER ATTRITO LATERALE

$$Q_l = \sum (c_{ai} + \sigma_{hi} \operatorname{tg} \delta_i) \times A_{li}$$

Si considera rappresentativa la sezione posta alla profondità media di 5 m

$$\sigma_{h1} = 2,6 \cdot 5 = 6,25 \text{ t/m}^2$$

$$\operatorname{tg} \delta_1 = 0,176$$

$$A_{l1} = 0.22 \times (10.00 - 2.00) \times \pi = 2,07 \text{ m}^2$$

(Trascuro a favore di sicurezza i primi 2m di palo)

$$Q_l = (25 + 13 \times 0.176) \times 5.53 \rightarrow Q_l = 23,02 \text{ t}$$

PORTANZA TOTALE DEL PALO

$$Q_t = Q_p + Q_l \quad \square \quad Q_t = 46,11 \text{ t}$$

Cb.C. 1 Permanente + Permanente Portato + Accidentale

interasse pali $0,5 \text{ m}$

Reazioni

$$RB = 100,92 + 1,00 = 101,92 \text{ kN}$$

$$RE = 100,92 + 1,00 = 101,92 \text{ kN}$$

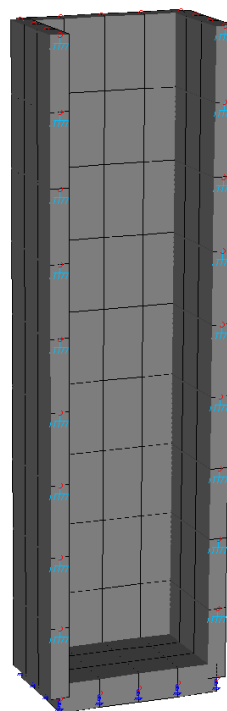
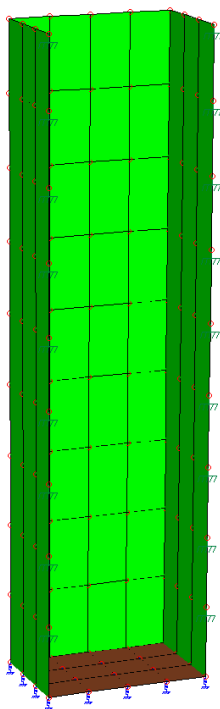
$$v_n = Q_t / (R) = 4,52 > 2,5 \quad \text{OK}$$

4 POZZETTI

4.1 Pozzetto tipo

Di seguito si riporta la verifica del pozzetto maggiormente gravoso, da ritenersi valida per le seguenti opere idrauliche: T01, T02, T03, T04, T07

4.1.1 Modello di calcolo



4.1.2 Calcolo

STAMPA DEI DATI DI PROGETTO

INTESTAZIONE E DATI CARATTERISTICI DELLA STRUTTURA

Nome dell'archivio di lavoro	pozzetto
Intestazione del lavoro	
Tipo di struttura	Nello Spazio
Tipo di analisi	Statica sismica equivalente
Tipo di soluzione	Lineare
Unita' di misura delle forze	kg
Unita' di misura delle lunghezze	m
Normativa	D.M. 1996

PARAMETRI SISMICI

Grado di sismicita'	4
---------------------	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 56 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

Coefficiente di fondazione	1.00
Coefficiente di struttura	1.00
Coefficiente di risposta	1.00
Coefficiente di protezione sismica	1.00

CARICHI PER ELEMENTI BIDIMENSIONALI

Carico di superficie nella direzione locale z, agente sulla superficie reale

Descrizione	Codice	Cond. carico	Tipo Azione/categoria	Valore	Aliq.dinamica	Aliq.inerz.SLD
spinta terreno	1	Condizione peso proprio	Permanente: Peso Proprio	5568.000000	1.0000	1.0000

LISTA MATERIALI UTILIZZATI

Codice	Descrizione	Mod. elast.	Coef. Poisson	Peso unit.	Dil. term.	Aliq. inerz.	Rigid. taglio	Rigid. fless.
1	Calcestruzzo C25/30 (Rck 300)	+3.10e+009	0.120	2500.00000	+1.00e-005	1.000	+1.00e+000	+1.00e+000

GRUPPI DELLA STRUTTURA

ELEMENTO FINITO: PIASTRA

Numero gruppo	Descrizione gruppo
1	pareti
2	platea

ELEMENTO FINITO: VINCOLO

Numero gruppo	Descrizione gruppo
1	Vincoli di platea cost. sottofondo = 1000000.00
2	vincoli muro

NODI DEL MODELLO

Nodo	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Temper.	uX	uY	uZ	rX	rY	rZ
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
2	2.250	0.000	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
3	0.000	1.450	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
4	2.250	1.450	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
5	2.250	1.450	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
6	0.000	1.450	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
7	2.250	0.000	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
8	0.000	0.000	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
45	2.250	0.967	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
46	2.250	0.483	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
47	2.250	0.967	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
48	2.250	0.483	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
49	2.250	0.000	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
50	2.250	0.000	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
51	2.250	0.000	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
52	2.250	0.000	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
53	2.250	0.000	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0
54	2.250	0.000	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0



IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00

Foglio
57 di
109

Nodo	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Temper.	uX	uY	uZ	rX	rY	rZ
55	2.250	0.000	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
56	2.250	0.000	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
57	2.250	1.450	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
58	2.250	1.450	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
59	2.250	1.450	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
60	2.250	1.450	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
61	2.250	1.450	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0
62	2.250	1.450	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0
63	2.250	1.450	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
64	2.250	1.450	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
65	2.250	0.967	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
66	2.250	0.483	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
67	2.250	0.967	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
68	2.250	0.483	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
69	2.250	0.967	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0
70	2.250	0.483	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0
71	2.250	0.967	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0
72	2.250	0.483	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0
73	2.250	0.967	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
74	2.250	0.483	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
75	2.250	0.967	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
76	2.250	0.483	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
77	2.250	0.967	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
78	2.250	0.483	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
79	2.250	0.967	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
80	2.250	0.483	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
119	0.563	1.450	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
120	1.125	1.450	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
121	1.688	1.450	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
122	0.563	1.450	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
123	1.125	1.450	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
124	1.688	1.450	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
125	0.000	1.450	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
126	0.000	1.450	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
127	0.000	1.450	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
128	0.000	1.450	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
129	0.000	1.450	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0
130	0.000	1.450	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0
131	0.000	1.450	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
132	0.000	1.450	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
133	0.563	1.450	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
134	1.125	1.450	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
135	1.688	1.450	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
136	0.563	1.450	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
137	1.125	1.450	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
138	1.688	1.450	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
139	0.563	1.450	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0
140	1.125	1.450	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0
141	1.688	1.450	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0
142	0.563	1.450	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0
143	1.125	1.450	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0
144	1.688	1.450	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p style="text-align: center;">IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00</p> <p style="text-align: right;">Foglio 58 di 109</p>

Nodo	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Temper.	uX	uY	uZ	rX	rY	rZ
145	0.563	1.450	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
146	1.125	1.450	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
147	1.688	1.450	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
148	0.563	1.450	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
149	1.125	1.450	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
150	1.688	1.450	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
151	0.563	1.450	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
152	1.125	1.450	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
153	1.688	1.450	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
154	0.563	1.450	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
155	1.125	1.450	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
156	1.688	1.450	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
157	0.000	0.483	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
158	0.000	0.967	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
159	0.000	0.483	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
160	0.000	0.967	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
161	0.000	0.483	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
162	0.000	0.967	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
163	0.000	0.483	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
164	0.000	0.967	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
165	0.000	0.483	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0
166	0.000	0.967	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0
167	0.000	0.483	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0
168	0.000	0.967	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0
169	0.000	0.483	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
170	0.000	0.967	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
171	0.000	0.483	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
172	0.000	0.967	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
173	0.000	0.000	0.978	0.000	0	0	0	0	0	0
174	0.000	0.000	1.956	0.000	0	0	0	0	0	0
175	0.000	0.000	2.933	0.000	0	0	0	0	0	0
176	0.000	0.000	3.911	0.000	0	0	0	0	0	0
177	0.000	0.000	4.889	0.000	0	0	0	0	0	0
178	0.000	0.000	5.867	0.000	0	0	0	0	0	0
179	0.000	0.000	6.844	0.000	0	0	0	0	0	0
180	0.000	0.000	7.822	0.000	0	0	0	0	0	0
181	0.000	0.483	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
182	0.000	0.967	8.800	0.000	0	0	0	0	0	0
183	0.000	0.483	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
184	0.000	0.967	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
194	1.688	0.000	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
195	1.125	0.000	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
196	0.563	0.000	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
197	0.563	0.967	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
198	0.563	0.483	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
199	1.125	0.967	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
200	1.125	0.483	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
201	1.688	0.967	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0
202	1.688	0.483	0.000	0.000	0	0	0	0	0	0

Legenda: descrizione della simbologia adottata per i gradi di liberta'

Simbolo	Descrizione del Grado di Liberta'
---------	-----------------------------------



0	libero
1	bloccato
MASTER	Master di una o piu' relazioni

GRUPPI ELEMENTO FINITO PIASTRA

GRUPPO NUMERO: 1 DESCRIZIONE: PARETI

Elem.	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Nodo L	Spessore	Materiale
1	3	119	133	132	0.25	1
2	119	120	134	133	0.25	1
3	120	121	135	134	0.25	1
4	121	4	64	135	0.25	1
5	132	133	136	131	0.25	1
6	133	134	137	136	0.25	1
7	134	135	138	137	0.25	1
8	135	64	63	138	0.25	1
9	131	136	139	130	0.25	1
10	136	137	140	139	0.25	1
11	137	138	141	140	0.25	1
12	138	63	62	141	0.25	1
13	130	139	142	129	0.25	1
14	139	140	143	142	0.25	1
15	140	141	144	143	0.25	1
16	141	62	61	144	0.25	1
17	129	142	145	128	0.25	1
18	142	143	146	145	0.25	1
19	143	144	147	146	0.25	1
20	144	61	60	147	0.25	1
21	128	145	148	127	0.25	1
22	145	146	149	148	0.25	1
23	146	147	150	149	0.25	1
24	147	60	59	150	0.25	1
25	127	148	151	126	0.25	1
26	148	149	152	151	0.25	1
27	149	150	153	152	0.25	1
28	150	59	58	153	0.25	1
29	126	151	154	125	0.25	1
30	151	152	155	154	0.25	1
31	152	153	156	155	0.25	1
32	153	58	57	156	0.25	1
33	125	154	122	6	0.25	1
34	154	155	123	122	0.25	1
35	155	156	124	123	0.25	1
36	156	57	5	124	0.25	1
37	3	184	172	132	0.25	1
38	184	183	171	172	0.25	1
39	183	1	173	171	0.25	1
40	132	172	170	131	0.25	1
41	172	171	169	170	0.25	1
42	171	173	174	169	0.25	1
43	131	170	168	130	0.25	1
44	170	169	167	168	0.25	1
45	169	174	175	167	0.25	1



Elem.	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Nodo L	Spessore	Materiale
46	130	168	166	129	0.25	1
47	168	167	165	166	0.25	1
48	167	175	176	165	0.25	1
49	129	166	164	128	0.25	1
50	166	165	163	164	0.25	1
51	165	176	177	163	0.25	1
52	128	164	162	127	0.25	1
53	164	163	161	162	0.25	1
54	163	177	178	161	0.25	1
55	127	162	160	126	0.25	1
56	162	161	159	160	0.25	1
57	161	178	179	159	0.25	1
58	126	160	158	125	0.25	1
59	160	159	157	158	0.25	1
60	159	179	180	157	0.25	1
61	125	158	182	6	0.25	1
62	158	157	181	182	0.25	1
63	157	180	8	181	0.25	1
64	80	49	7	48	0.25	1
65	79	80	48	47	0.25	1
66	57	79	47	5	0.25	1
67	78	50	49	80	0.25	1
68	77	78	80	79	0.25	1
69	58	77	79	57	0.25	1
70	76	51	50	78	0.25	1
71	75	76	78	77	0.25	1
72	59	75	77	58	0.25	1
73	74	52	51	76	0.25	1
74	73	74	76	75	0.25	1
75	60	73	75	59	0.25	1
76	72	53	52	74	0.25	1
77	71	72	74	73	0.25	1
78	61	71	73	60	0.25	1
79	70	54	53	72	0.25	1
80	69	70	72	71	0.25	1
81	62	69	71	61	0.25	1
82	68	55	54	70	0.25	1
83	67	68	70	69	0.25	1
84	63	67	69	62	0.25	1
85	66	56	55	68	0.25	1
86	65	66	68	67	0.25	1
87	64	65	67	63	0.25	1
88	46	2	56	66	0.25	1
89	45	46	66	65	0.25	1
90	4	45	65	64	0.25	1

GRUPPO NUMERO: 2 DESCRIZIONE: PLATEA

Elem.	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Nodo L	Spessore	Materiale
1	202	194	2	46	0.40	1
2	201	202	46	45	0.40	1
3	121	201	45	4	0.40	1
4	200	195	194	202	0.40	1

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00

Foglio
62 di
109

Nodo	Rigid. Trasl. X	Rigid. Rotaz. X	Rigid. Trasl. Y	Rigid. Rotaz. Y	Rigid. Trasl. Z	Rigid. Rotaz. Z
176	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009
177	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009
178	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009
179	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009
180	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009	+1.00e+009

COMBINAZIONI DI CARICO
NORMATIVA: DM 09/01/1996 S.L. (STATICO) E DM 09/01/1996 (SISMICO)
COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
1	Statica	Azione sismica: Sisma assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.400
2	Sisma +X	Azione sismica: SISMA +X GammaE: 1.50 Torsione:	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.400
3	Sisma -X	Azione sismica: SISMA -X GammaE: 1.50 Torsione:	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.400
4	Sisma +Y	Azione sismica: SISMA +Y GammaE: 1.50 Torsione:	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.400
5	Sisma -Y	Azione sismica: SISMA -Y GammaE: 1.50 Torsione:	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.400

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE D'ESERCIZIO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
6	Rara	Tipologia: Rara	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
7	Frequente	Tipologia: Frequente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
8	Quasi permanente	Tipologia: Quasi permanente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000

SPOSTAMENTI/ROTAZIONI NODI NON BLOCCATI
COMBINAZIONE DI CARICO: 1 - DESCRIZIONE: STATICA

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
1	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.05e-005	+9.70e-006	+5.31e-005	+0.00e+000
2	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.05e-005	+9.70e-006	-5.31e-005	+0.00e+000
3	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.36e-006	+2.41e-005	+3.00e-005	+0.00e+000
4	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.36e-006	+2.41e-005	-3.00e-005	+0.00e+000
5	-7.57e-007	+4.52e-006	-1.25e-005	-1.33e-005	+6.32e-006	+1.27e-005
6	+7.57e-007	+4.52e-006	-1.25e-005	-1.33e-005	-6.32e-006	-1.27e-005
7	-9.13e-008	+1.32e-006	-9.81e-007	-7.69e-017	+1.67e-008	+8.40e-009
8	+9.13e-008	+1.32e-006	-9.81e-007	-7.69e-017	-1.67e-008	-8.40e-009
45	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.31e-005	+9.70e-006	-3.62e-005	+0.00e+000

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
46	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.59e-005	+6.59e-006	-4.83e-005	+0.00e+000
47	+1.18e-006	+4.25e-006	-8.65e-006	-5.20e-006	+9.52e-007	-9.50e-007
48	+1.51e-007	+3.37e-006	-4.92e-006	-8.02e-006	+6.31e-007	-1.55e-006
49	-4.18e-007	-2.74e-007	-1.69e-006	-1.41e-016	+4.05e-008	+5.72e-008
50	-8.97e-007	-1.80e-006	-1.92e-006	-1.39e-016	+4.32e-008	+1.40e-007
51	-1.36e-006	-2.87e-006	-2.05e-006	-1.34e-016	+4.07e-008	+2.19e-007
52	-1.82e-006	-3.84e-006	-2.08e-006	-1.34e-016	+4.03e-008	+2.93e-007
53	-2.27e-006	-4.82e-006	-2.14e-006	-1.35e-016	+3.93e-008	+3.69e-007
54	-2.75e-006	-5.82e-006	-2.35e-006	-1.32e-016	+3.91e-008	+4.63e-007
55	-3.42e-006	-6.22e-006	-3.46e-006	-1.41e-016	+8.25e-008	+6.47e-007
56	-4.76e-006	-5.22e-006	-5.37e-006	-1.91e-016	+7.70e-008	+8.57e-007
57	-1.30e-006	-1.77e-006	-1.22e-005	-8.60e-006	+3.66e-006	+1.85e-005
58	-2.25e-006	-5.39e-006	-1.17e-005	-7.49e-006	+4.12e-006	+3.04e-005
59	-3.36e-006	-8.29e-006	-1.15e-005	-6.97e-006	+4.17e-006	+4.46e-005
60	-4.49e-006	-1.11e-005	-1.14e-005	-6.98e-006	+4.12e-006	+5.93e-005
61	-5.57e-006	-1.39e-005	-1.14e-005	-7.40e-006	+3.94e-006	+7.40e-005
62	-6.74e-006	-1.69e-005	-1.17e-005	-8.73e-006	+4.16e-006	+8.64e-005
63	-8.33e-006	-2.00e-005	-1.16e-005	-9.59e-006	+4.43e-006	+8.87e-005
64	-9.69e-006	-1.79e-005	-9.24e-006	+3.19e-005	+2.07e-006	+5.15e-005
65	-1.26e-005	-1.36e-005	-1.08e-005	+8.63e-007	+1.03e-005	-2.71e-005
66	-1.59e-005	-9.48e-006	-1.16e-005	+6.70e-007	+6.33e-006	+1.70e-005
67	-2.93e-006	-1.55e-005	-9.65e-006	-1.55e-006	+8.05e-006	-2.42e-005
68	-9.58e-006	-1.07e-005	-6.70e-006	-5.37e-006	+5.32e-006	+5.06e-006
69	+8.66e-007	-1.32e-005	-8.79e-006	-2.79e-006	+2.43e-006	-2.06e-005
70	-6.37e-006	-9.54e-006	-5.86e-006	-5.38e-006	+2.36e-006	-1.03e-006
71	+1.43e-006	-1.09e-005	-8.66e-006	-3.09e-006	+3.68e-007	-1.70e-005
72	-4.91e-006	-7.86e-006	-5.50e-006	-5.60e-006	+1.38e-006	-1.67e-006
73	+1.22e-006	-8.68e-006	-8.53e-006	-3.20e-006	+3.65e-008	-1.35e-005
74	-3.89e-006	-6.26e-006	-5.44e-006	-5.38e-006	+1.24e-006	-1.40e-006
75	+9.60e-007	-6.49e-006	-8.55e-006	-3.31e-006	+9.51e-008	-1.02e-005
76	-2.90e-006	-4.69e-006	-5.39e-006	-5.48e-006	+1.28e-006	-1.10e-006
77	+8.50e-007	-4.20e-006	-8.57e-006	-3.40e-006	+3.90e-007	-6.73e-006
78	-1.81e-006	-2.96e-006	-5.34e-006	-5.63e-006	+1.43e-006	-1.06e-006
79	+1.04e-006	-1.24e-006	-8.60e-006	-5.04e-006	+4.63e-007	-3.14e-006
80	-5.89e-007	-8.32e-007	-4.91e-006	-6.46e-006	+1.31e-006	-1.45e-006
119	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.36e-005	+4.92e-005	+1.06e-005	+0.00e+000
120	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.53e-005	+6.80e-005	+3.14e-020	+0.00e+000
121	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.36e-005	+4.92e-005	-1.06e-005	+0.00e+000
122	+5.50e-007	-7.13e-006	-1.29e-005	-1.12e-005	+1.87e-006	-2.03e-005
123	+2.83e-020	-1.38e-005	-1.31e-005	-1.34e-005	+1.34e-020	+2.78e-020
124	-5.50e-007	-7.13e-006	-1.29e-005	-1.12e-005	-1.87e-006	+2.03e-005
125	+1.30e-006	-1.77e-006	-1.22e-005	-8.60e-006	-3.66e-006	-1.85e-005
126	+2.25e-006	-5.39e-006	-1.17e-005	-7.49e-006	-4.12e-006	-3.04e-005
127	+3.36e-006	-8.29e-006	-1.15e-005	-6.97e-006	-4.17e-006	-4.46e-005
128	+4.49e-006	-1.11e-005	-1.14e-005	-6.98e-006	-4.12e-006	-5.93e-005
129	+5.57e-006	-1.39e-005	-1.14e-005	-7.40e-006	-3.94e-006	-7.40e-005
130	+6.74e-006	-1.69e-005	-1.17e-005	-8.73e-006	-4.16e-006	-8.64e-005
131	+8.33e-006	-2.00e-005	-1.16e-005	-9.59e-006	-4.43e-006	-8.87e-005
132	+9.69e-006	-1.79e-005	-9.24e-006	+3.19e-005	-2.07e-006	-5.15e-005
133	+4.82e-006	-7.88e-005	-1.22e-005	+6.35e-005	+3.54e-006	-1.14e-004
134	+8.92e-021	-1.14e-004	-1.38e-005	+8.96e-005	+6.34e-021	+7.40e-021
135	-4.82e-006	-7.88e-005	-1.22e-005	+6.35e-005	-3.54e-006	+1.14e-004

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
136	+4.39e-006	-1.07e-004	-1.19e-005	+1.94e-006	+8.48e-007	-1.63e-004
137	+1.10e-020	-1.56e-004	-1.22e-005	+8.95e-006	-4.29e-023	-1.17e-019
138	-4.39e-006	-1.07e-004	-1.19e-005	+1.94e-006	-8.48e-007	+1.63e-004
139	+3.34e-006	-9.97e-005	-1.20e-005	-1.36e-005	+6.72e-007	-1.55e-004
140	+6.57e-021	-1.48e-004	-1.21e-005	-1.89e-005	-5.45e-021	-1.38e-019
141	-3.34e-006	-9.97e-005	-1.20e-005	-1.36e-005	-6.72e-007	+1.55e-004
142	+2.77e-006	-8.47e-005	-1.21e-005	-1.74e-005	+1.16e-006	-1.31e-004
143	-1.00e-021	-1.26e-004	-1.23e-005	-2.60e-005	-3.44e-022	-5.83e-020
144	-2.77e-006	-8.47e-005	-1.21e-005	-1.74e-005	-1.16e-006	+1.31e-004
145	+2.24e-006	-6.79e-005	-1.21e-005	-1.80e-005	+1.21e-006	-1.05e-004
146	-4.27e-022	-1.01e-004	-1.23e-005	-2.72e-005	+1.36e-021	+2.96e-020
147	-2.24e-006	-6.79e-005	-1.21e-005	-1.80e-005	-1.21e-006	+1.05e-004
148	+1.67e-006	-5.10e-005	-1.22e-005	-1.79e-005	+1.28e-006	-7.89e-005
149	-1.06e-021	-7.59e-005	-1.24e-005	-2.69e-005	+2.31e-021	+6.12e-020
150	-1.67e-006	-5.10e-005	-1.22e-005	-1.79e-005	-1.28e-006	+7.89e-005
151	+1.14e-006	-3.45e-005	-1.24e-005	-1.72e-005	+1.30e-006	-5.34e-005
152	+2.05e-021	-5.14e-005	-1.27e-005	-2.55e-005	+6.83e-021	-1.99e-020
153	-1.14e-006	-3.45e-005	-1.24e-005	-1.72e-005	-1.30e-006	+5.34e-005
154	+6.65e-007	-1.92e-005	-1.28e-005	-1.47e-005	+1.21e-006	-3.14e-005
155	+1.39e-020	-2.94e-005	-1.30e-005	-2.08e-005	+1.86e-020	+1.69e-020
156	-6.65e-007	-1.92e-005	-1.28e-005	-1.47e-005	-1.21e-006	+3.14e-005
157	+5.89e-007	-8.32e-007	-4.91e-006	-6.46e-006	-1.31e-006	+1.45e-006
158	-1.04e-006	-1.24e-006	-8.60e-006	-5.04e-006	-4.63e-007	+3.14e-006
159	+1.81e-006	-2.96e-006	-5.34e-006	-5.63e-006	-1.43e-006	+1.06e-006
160	-8.50e-007	-4.20e-006	-8.57e-006	-3.40e-006	-3.90e-007	+6.73e-006
161	+2.90e-006	-4.69e-006	-5.39e-006	-5.48e-006	-1.28e-006	+1.10e-006
162	-9.60e-007	-6.49e-006	-8.55e-006	-3.31e-006	-9.51e-008	+1.02e-005
163	+3.89e-006	-6.26e-006	-5.44e-006	-5.38e-006	-1.24e-006	+1.40e-006
164	-1.22e-006	-8.68e-006	-8.53e-006	-3.20e-006	-3.65e-008	+1.35e-005
165	+4.91e-006	-7.86e-006	-5.50e-006	-5.60e-006	-1.38e-006	+1.67e-006
166	-1.43e-006	-1.09e-005	-8.66e-006	-3.09e-006	-3.68e-007	+1.70e-005
167	+6.37e-006	-9.54e-006	-5.86e-006	-5.38e-006	-2.36e-006	+1.03e-006
168	-8.66e-007	-1.32e-005	-8.79e-006	-2.79e-006	-2.43e-006	+2.06e-005
169	+9.58e-006	-1.07e-005	-6.70e-006	-5.37e-006	-5.32e-006	-5.06e-006
170	+2.93e-006	-1.55e-005	-9.65e-006	-1.55e-006	-8.05e-006	+2.42e-005
171	+1.59e-005	-9.48e-006	-1.16e-005	+6.70e-007	-6.33e-006	-1.70e-005
172	+1.26e-005	-1.36e-005	-1.08e-005	+8.63e-007	-1.03e-005	+2.71e-005
173	+4.76e-006	-5.22e-006	-5.37e-006	-1.91e-016	-7.70e-008	-8.57e-007
174	+3.42e-006	-6.22e-006	-3.46e-006	-1.41e-016	-8.25e-008	-6.47e-007
175	+2.75e-006	-5.82e-006	-2.35e-006	-1.32e-016	-3.91e-008	-4.63e-007
176	+2.27e-006	-4.82e-006	-2.14e-006	-1.35e-016	-3.93e-008	-3.69e-007
177	+1.82e-006	-3.84e-006	-2.08e-006	-1.34e-016	-4.03e-008	-2.93e-007
178	+1.36e-006	-2.87e-006	-2.05e-006	-1.34e-016	-4.07e-008	-2.19e-007
179	+8.97e-007	-1.80e-006	-1.92e-006	-1.39e-016	-4.32e-008	-1.40e-007
180	+4.18e-007	-2.74e-007	-1.69e-006	-1.41e-016	-4.05e-008	-5.72e-008
181	-1.51e-007	+3.37e-006	-4.92e-006	-8.02e-006	-6.31e-007	+1.55e-006
182	-1.18e-006	+4.25e-006	-8.65e-006	-5.20e-006	-9.52e-007	+9.50e-007
183	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.59e-005	+6.59e-006	+4.83e-005	+0.00e+000
184	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.31e-005	+9.70e-006	+3.62e-005	+0.00e+000
194	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.68e-005	+1.65e-005	-3.59e-005	+0.00e+000
195	+0.00e+000	+0.00e+000	-5.74e-005	+1.91e-005	+3.37e-020	+0.00e+000
196	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.68e-005	+1.65e-005	+3.59e-005	+0.00e+000

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
197	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.07e-005	+2.44e-005	+2.32e-005	+0.00e+000
198	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.95e-005	+1.55e-005	+3.17e-005	+0.00e+000
199	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.73e-005	+3.23e-005	+1.74e-020	+0.00e+000
200	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.87e-005	+1.94e-005	+1.48e-020	+0.00e+000
201	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.07e-005	+2.44e-005	-2.32e-005	+0.00e+000
202	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.95e-005	+1.55e-005	-3.17e-005	+0.00e+000

MASSIME DEFORMAZIONI NODALI

	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl.Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z	DLMax
Deform. nodali	-1.59e-005	-1.56e-004	-5.74e-005	+8.96e-005	+5.31e-005	-1.63e-004	+1.57e-004
Nodo	66	137	195	134	1	136	137

COMBINAZIONE DI CARICO: 2 - DESCRIZIONE: SISMA +X

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
1	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.94e-005	+9.71e-006	+5.40e-005	+0.00e+000
2	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.16e-005	+9.69e-006	-5.23e-005	+0.00e+000
3	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.15e-006	+2.49e-005	+3.25e-005	+0.00e+000
4	+0.00e+000	+0.00e+000	-6.57e-006	+2.32e-005	-2.74e-005	+0.00e+000
5	+9.27e-006	+4.41e-006	-1.25e-005	-1.41e-005	+7.56e-006	+7.73e-006
6	+1.08e-005	+4.62e-006	-1.25e-005	-1.24e-005	-5.07e-006	-1.77e-005
7	-3.17e-008	+1.30e-006	-9.82e-007	-7.67e-017	+5.64e-009	-3.61e-008
8	+1.51e-007	+1.35e-006	-9.80e-007	-7.71e-017	-2.77e-008	-5.29e-008
45	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.48e-005	+8.59e-006	-3.44e-005	+0.00e+000
46	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.70e-005	+6.06e-006	-4.73e-005	+0.00e+000
47	+7.59e-006	+4.16e-006	-8.64e-006	-4.97e-006	+1.36e-006	-9.81e-006
48	+2.31e-006	+3.31e-006	-4.93e-006	-8.07e-006	+6.19e-007	-9.06e-006
49	-2.96e-007	-3.09e-007	-1.71e-006	-1.42e-016	+3.83e-008	-3.29e-008
50	-7.55e-007	-1.82e-006	-1.96e-006	-1.39e-016	+4.26e-008	+4.45e-008
51	-1.20e-006	-2.86e-006	-2.12e-006	-1.36e-016	+3.97e-008	+1.20e-007
52	-1.64e-006	-3.81e-006	-2.19e-006	-1.38e-016	+3.94e-008	+1.92e-007
53	-2.09e-006	-4.76e-006	-2.31e-006	-1.43e-016	+3.86e-008	+2.68e-007
54	-2.56e-006	-5.74e-006	-2.58e-006	-1.44e-016	+3.87e-008	+3.69e-007
55	-3.23e-006	-6.14e-006	-3.77e-006	-1.58e-016	+8.16e-008	+5.65e-007
56	-4.60e-006	-5.22e-006	-5.75e-006	-2.11e-016	+8.56e-008	+8.05e-007
57	+8.74e-006	-1.91e-006	-1.21e-005	-8.54e-006	+3.50e-006	+1.35e-005
58	+7.93e-006	-5.49e-006	-1.17e-005	-7.44e-006	+3.99e-006	+2.55e-005
59	+6.88e-006	-8.34e-006	-1.16e-005	-6.92e-006	+4.19e-006	+3.98e-005
60	+5.57e-006	-1.11e-005	-1.18e-005	-6.93e-006	+4.44e-006	+5.48e-005
61	+3.92e-006	-1.38e-005	-1.21e-005	-7.35e-006	+4.76e-006	+6.99e-005
62	+1.60e-006	-1.68e-005	-1.29e-005	-8.74e-006	+5.62e-006	+8.31e-005
63	-1.88e-006	-1.99e-005	-1.32e-005	-9.65e-006	+6.73e-006	+8.64e-005
64	-6.05e-006	-1.79e-005	-1.13e-005	+3.19e-005	+5.54e-006	+5.04e-005
65	-9.82e-006	-1.35e-005	-1.23e-005	+3.58e-007	+1.27e-005	-2.97e-005
66	-1.47e-005	-9.49e-006	-1.27e-005	+9.96e-010	+7.23e-006	+1.36e-005
67	+1.74e-006	-1.54e-005	-1.09e-005	-2.19e-006	+9.57e-006	-2.93e-005
68	-7.66e-006	-1.05e-005	-7.44e-006	-6.00e-006	+5.79e-006	-7.24e-007
69	+6.69e-006	-1.31e-005	-9.65e-006	-3.13e-006	+3.34e-006	-2.75e-005
70	-4.11e-006	-9.43e-006	-6.42e-006	-5.76e-006	+2.61e-006	-8.07e-006
71	+7.90e-006	-1.08e-005	-9.23e-006	-3.27e-006	+8.42e-007	-2.50e-005
72	-2.48e-006	-7.77e-006	-5.88e-006	-5.84e-006	+1.49e-006	-9.43e-006
73	+7.97e-006	-8.65e-006	-8.85e-006	-3.25e-006	+1.89e-007	-2.22e-005
74	-1.41e-006	-6.21e-006	-5.67e-006	-5.50e-006	+1.25e-006	-9.45e-006
75	+7.74e-006	-6.51e-006	-8.71e-006	-3.29e-006	+5.05e-008	-1.91e-005

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
76	-4.50e-007	-4.69e-006	-5.52e-006	-5.53e-006	+1.23e-006	-9.13e-006
77	+7.51e-006	-4.27e-006	-8.63e-006	-3.35e-006	+2.39e-007	-1.57e-005
78	+5.52e-007	-3.00e-006	-5.40e-006	-5.64e-006	+1.35e-006	-8.93e-006
79	+7.51e-006	-1.34e-006	-8.61e-006	-5.02e-006	+2.11e-007	-1.20e-005
80	+1.66e-006	-8.93e-007	-4.93e-006	-6.46e-006	+1.16e-006	-9.04e-006
119	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.26e-005	+4.97e-005	+1.24e-005	+0.00e+000
120	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.53e-005	+6.80e-005	+1.80e-006	+0.00e+000
121	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.46e-005	+4.87e-005	-8.67e-006	+0.00e+000
122	+1.06e-005	-8.10e-006	-1.29e-005	-1.09e-005	+1.51e-006	-1.99e-005
123	+1.01e-005	-1.38e-005	-1.31e-005	-1.34e-005	+1.33e-007	+2.25e-006
124	+9.50e-006	-6.16e-006	-1.28e-005	-1.15e-005	-2.23e-006	+2.07e-005
125	+1.13e-005	-1.63e-006	-1.22e-005	-8.66e-006	-3.82e-006	-2.35e-005
126	+1.24e-005	-5.30e-006	-1.16e-005	-7.54e-006	-4.26e-006	-3.53e-005
127	+1.36e-005	-8.24e-006	-1.13e-005	-7.01e-006	-4.16e-006	-4.94e-005
128	+1.46e-005	-1.11e-005	-1.10e-005	-7.04e-006	-3.80e-006	-6.39e-005
129	+1.51e-005	-1.40e-005	-1.07e-005	-7.44e-006	-3.13e-006	-7.80e-005
130	+1.51e-005	-1.70e-005	-1.06e-005	-8.72e-006	-2.70e-006	-8.97e-005
131	+1.48e-005	-2.00e-005	-9.93e-006	-9.54e-006	-2.12e-006	-9.09e-005
132	+1.33e-005	-1.79e-005	-7.14e-006	+3.19e-005	+1.39e-006	-5.25e-005
133	+8.45e-006	-7.90e-005	-1.12e-005	+6.37e-005	+6.25e-006	-1.14e-004
134	+3.61e-006	-1.14e-004	-1.38e-005	+8.96e-005	+2.89e-006	+6.24e-007
135	-1.20e-006	-7.85e-005	-1.32e-005	+6.32e-005	-8.30e-007	+1.15e-004
136	+1.08e-005	-1.07e-004	-1.11e-005	+2.24e-006	+2.59e-006	-1.63e-004
137	+6.44e-006	-1.56e-004	-1.22e-005	+8.95e-006	+1.93e-006	+1.20e-006
138	+2.05e-006	-1.06e-004	-1.27e-005	+1.64e-006	+8.98e-007	+1.64e-004
139	+1.17e-005	-1.00e-004	-1.14e-005	-1.33e-005	+1.93e-006	-1.54e-004
140	+8.38e-006	-1.48e-004	-1.21e-005	-1.89e-005	+1.36e-006	+1.76e-006
141	+5.03e-006	-9.89e-005	-1.26e-005	-1.38e-005	+5.85e-007	+1.55e-004
142	+1.23e-005	-8.55e-005	-1.17e-005	-1.73e-005	+1.87e-006	-1.31e-004
143	+9.54e-006	-1.26e-004	-1.23e-005	-2.60e-005	+7.84e-007	+2.09e-006
144	+6.76e-006	-8.38e-005	-1.24e-005	-1.75e-005	-4.45e-007	+1.32e-004
145	+1.23e-005	-6.89e-005	-1.19e-005	-1.80e-005	+1.55e-006	-1.05e-004
146	+1.01e-005	-1.01e-004	-1.23e-005	-2.72e-005	+3.75e-007	+2.25e-006
147	+7.87e-006	-6.70e-005	-1.23e-005	-1.81e-005	-8.67e-007	+1.06e-004
148	+1.20e-005	-5.20e-005	-1.21e-005	-1.79e-005	+1.38e-006	-7.83e-005
149	+1.03e-005	-7.59e-005	-1.24e-005	-2.69e-005	+1.00e-007	+2.31e-006
150	+8.60e-006	-5.00e-005	-1.23e-005	-1.79e-005	-1.19e-006	+7.94e-005
151	+1.14e-005	-3.54e-005	-1.24e-005	-1.72e-005	+1.27e-006	-5.29e-005
152	+1.02e-005	-5.14e-005	-1.27e-005	-2.55e-005	-3.07e-008	+2.33e-006
153	+9.08e-006	-3.35e-005	-1.25e-005	-1.72e-005	-1.34e-006	+5.40e-005
154	+1.08e-005	-2.02e-005	-1.28e-005	-1.48e-005	+1.18e-006	-3.10e-005
155	+1.01e-005	-2.94e-005	-1.30e-005	-2.08e-005	-6.10e-008	+2.25e-006
156	+9.43e-006	-1.83e-005	-1.28e-005	-1.47e-005	-1.23e-006	+3.19e-005
157	+2.84e-006	-7.70e-007	-4.90e-006	-6.47e-006	-1.47e-006	-6.13e-006
158	+5.43e-006	-1.15e-006	-8.59e-006	-5.05e-006	-7.15e-007	-5.74e-006
159	+4.18e-006	-2.92e-006	-5.29e-006	-5.62e-006	-1.52e-006	-6.82e-006
160	+5.81e-006	-4.14e-006	-8.51e-006	-3.45e-006	-5.41e-007	-2.22e-006
161	+5.35e-006	-4.69e-006	-5.26e-006	-5.44e-006	-1.33e-006	-6.94e-006
162	+5.82e-006	-6.47e-006	-8.40e-006	-3.33e-006	-1.40e-007	+1.26e-006
163	+6.38e-006	-6.31e-006	-5.21e-006	-5.26e-006	-1.23e-006	-6.65e-006
164	+5.53e-006	-8.71e-006	-8.20e-006	-3.15e-006	+1.16e-007	+4.89e-006
165	+7.35e-006	-7.95e-006	-5.12e-006	-5.36e-006	-1.27e-006	-6.10e-006

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
166	+5.04e-006	-1.10e-005	-8.09e-006	-2.91e-006	+1.05e-007	+8.92e-006
167	+8.63e-006	-9.66e-006	-5.30e-006	-5.00e-006	-2.11e-006	-6.01e-006
168	+4.95e-006	-1.33e-005	-7.92e-006	-2.45e-006	-1.52e-006	+1.37e-005
169	+1.15e-005	-1.08e-005	-5.96e-006	-4.74e-006	-4.85e-006	-1.08e-005
170	+7.60e-006	-1.56e-005	-8.44e-006	-9.05e-007	-6.53e-006	+1.91e-005
171	+1.72e-005	-9.48e-006	-1.06e-005	+1.34e-006	-5.43e-006	-2.04e-005
172	+1.54e-005	-1.36e-005	-9.34e-006	+1.37e-006	-7.82e-006	+2.46e-005
173	+4.91e-006	-5.22e-006	-4.99e-006	-1.71e-016	-6.84e-008	-9.09e-007
174	+3.60e-006	-6.29e-006	-3.15e-006	-1.24e-016	-8.35e-008	-7.28e-007
175	+2.94e-006	-5.91e-006	-2.11e-006	-1.20e-016	-3.94e-008	-5.58e-007
176	+2.45e-006	-4.89e-006	-1.97e-006	-1.27e-016	-4.00e-008	-4.69e-007
177	+1.99e-006	-3.88e-006	-1.98e-006	-1.30e-016	-4.11e-008	-3.95e-007
178	+1.52e-006	-2.88e-006	-1.99e-006	-1.32e-016	-4.16e-008	-3.18e-007
179	+1.04e-006	-1.78e-006	-1.89e-006	-1.38e-016	-4.38e-008	-2.35e-007
180	+5.41e-007	-2.38e-007	-1.68e-006	-1.41e-016	-4.28e-008	-1.47e-007
181	+2.01e-006	+3.44e-006	-4.92e-006	-7.96e-006	-6.43e-007	-5.96e-006
182	+5.22e-006	+4.34e-006	-8.66e-006	-5.42e-006	-5.45e-007	-7.91e-006
183	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.47e-005	+7.13e-006	+4.93e-005	+0.00e+000
184	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.14e-005	+1.08e-005	+3.81e-005	+0.00e+000
194	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.74e-005	+1.64e-005	-3.50e-005	+0.00e+000
195	+0.00e+000	+0.00e+000	-5.74e-005	+1.91e-005	+9.49e-007	+0.00e+000
196	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.63e-005	+1.65e-005	+3.69e-005	+0.00e+000
197	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.99e-005	+2.49e-005	+2.47e-005	+0.00e+000
198	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.89e-005	+1.57e-005	+3.28e-005	+0.00e+000
199	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.73e-005	+3.23e-005	+1.36e-006	+0.00e+000
200	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.87e-005	+1.94e-005	+1.05e-006	+0.00e+000
201	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.14e-005	+2.39e-005	-2.18e-005	+0.00e+000
202	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.01e-005	+1.53e-005	-3.07e-005	+0.00e+000

MASSIME DEFORMAZIONI NODALI

	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl.Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z	DLMax
Deform. nodali	+1.72e-005	-1.56e-004	-5.74e-005	+8.96e-005	+5.40e-005	+1.64e-004	+1.57e-004
Nodo	171	137	195	134	1	138	137

COMBINAZIONE DI CARICO: 3 - DESCRIZIONE: SISMA -X

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
1	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.16e-005	+9.69e-006	+5.23e-005	+0.00e+000
2	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.94e-005	+9.71e-006	-5.40e-005	+0.00e+000
3	+0.00e+000	+0.00e+000	-6.57e-006	+2.32e-005	+2.74e-005	+0.00e+000
4	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.15e-006	+2.49e-005	-3.25e-005	+0.00e+000
5	-1.08e-005	+4.62e-006	-1.25e-005	-1.24e-005	+5.07e-006	+1.77e-005
6	-9.27e-006	+4.41e-006	-1.25e-005	-1.41e-005	-7.56e-006	-7.73e-006
7	-1.51e-007	+1.35e-006	-9.80e-007	-7.71e-017	+2.77e-008	+5.29e-008
8	+3.17e-008	+1.30e-006	-9.82e-007	-7.67e-017	-5.64e-009	+3.61e-008
45	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.14e-005	+1.08e-005	-3.81e-005	+0.00e+000
46	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.47e-005	+7.13e-006	-4.93e-005	+0.00e+000
47	-5.22e-006	+4.34e-006	-8.66e-006	-5.42e-006	+5.45e-007	+7.91e-006
48	-2.01e-006	+3.44e-006	-4.92e-006	-7.96e-006	+6.43e-007	+5.96e-006
49	-5.41e-007	-2.38e-007	-1.68e-006	-1.41e-016	+4.28e-008	+1.47e-007
50	-1.04e-006	-1.78e-006	-1.89e-006	-1.38e-016	+4.38e-008	+2.35e-007
51	-1.52e-006	-2.88e-006	-1.99e-006	-1.32e-016	+4.16e-008	+3.18e-007
52	-1.99e-006	-3.88e-006	-1.98e-006	-1.30e-016	+4.11e-008	+3.95e-007
53	-2.45e-006	-4.89e-006	-1.97e-006	-1.27e-016	+4.00e-008	+4.69e-007

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
54	-2.94e-006	-5.91e-006	-2.11e-006	-1.20e-016	+3.94e-008	+5.58e-007
55	-3.60e-006	-6.29e-006	-3.15e-006	-1.24e-016	+8.35e-008	+7.28e-007
56	-4.91e-006	-5.22e-006	-4.99e-006	-1.71e-016	+6.84e-008	+9.09e-007
57	-1.13e-005	-1.63e-006	-1.22e-005	-8.66e-006	+3.82e-006	+2.35e-005
58	-1.24e-005	-5.30e-006	-1.16e-005	-7.54e-006	+4.26e-006	+3.53e-005
59	-1.36e-005	-8.24e-006	-1.13e-005	-7.01e-006	+4.16e-006	+4.94e-005
60	-1.46e-005	-1.11e-005	-1.10e-005	-7.04e-006	+3.80e-006	+6.39e-005
61	-1.51e-005	-1.40e-005	-1.07e-005	-7.44e-006	+3.13e-006	+7.80e-005
62	-1.51e-005	-1.70e-005	-1.06e-005	-8.72e-006	+2.70e-006	+8.97e-005
63	-1.48e-005	-2.00e-005	-9.93e-006	-9.54e-006	+2.12e-006	+9.09e-005
64	-1.33e-005	-1.79e-005	-7.14e-006	+3.19e-005	-1.39e-006	+5.25e-005
65	-1.54e-005	-1.36e-005	-9.34e-006	+1.37e-006	+7.82e-006	-2.46e-005
66	-1.72e-005	-9.48e-006	-1.06e-005	+1.34e-006	+5.43e-006	+2.04e-005
67	-7.60e-006	-1.56e-005	-8.44e-006	-9.05e-007	+6.53e-006	-1.91e-005
68	-1.15e-005	-1.08e-005	-5.96e-006	-4.74e-006	+4.85e-006	+1.08e-005
69	-4.95e-006	-1.33e-005	-7.92e-006	-2.45e-006	+1.52e-006	-1.37e-005
70	-8.63e-006	-9.66e-006	-5.30e-006	-5.00e-006	+2.11e-006	+6.01e-006
71	-5.04e-006	-1.10e-005	-8.09e-006	-2.91e-006	-1.05e-007	-8.92e-006
72	-7.35e-006	-7.95e-006	-5.12e-006	-5.36e-006	+1.27e-006	+6.10e-006
73	-5.53e-006	-8.71e-006	-8.20e-006	-3.15e-006	-1.16e-007	-4.89e-006
74	-6.38e-006	-6.31e-006	-5.21e-006	-5.26e-006	+1.23e-006	+6.65e-006
75	-5.82e-006	-6.47e-006	-8.40e-006	-3.33e-006	+1.40e-007	-1.26e-006
76	-5.35e-006	-4.69e-006	-5.26e-006	-5.44e-006	+1.33e-006	+6.94e-006
77	-5.81e-006	-4.14e-006	-8.51e-006	-3.45e-006	+5.41e-007	+2.22e-006
78	-4.18e-006	-2.92e-006	-5.29e-006	-5.62e-006	+1.52e-006	+6.82e-006
79	-5.43e-006	-1.15e-006	-8.59e-006	-5.05e-006	+7.15e-007	+5.74e-006
80	-2.84e-006	-7.70e-007	-4.90e-006	-6.47e-006	+1.47e-006	+6.13e-006
119	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.46e-005	+4.87e-005	+8.67e-006	+0.00e+000
120	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.53e-005	+6.80e-005	-1.80e-006	+0.00e+000
121	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.26e-005	+4.97e-005	-1.24e-005	+0.00e+000
122	-9.50e-006	-6.16e-006	-1.28e-005	-1.15e-005	+2.23e-006	-2.07e-005
123	-1.01e-005	-1.38e-005	-1.31e-005	-1.34e-005	-1.33e-007	-2.25e-006
124	-1.06e-005	-8.10e-006	-1.29e-005	-1.09e-005	-1.51e-006	+1.99e-005
125	-8.74e-006	-1.91e-006	-1.21e-005	-8.54e-006	-3.50e-006	-1.35e-005
126	-7.93e-006	-5.49e-006	-1.17e-005	-7.44e-006	-3.99e-006	-2.55e-005
127	-6.88e-006	-8.34e-006	-1.16e-005	-6.92e-006	-4.19e-006	-3.98e-005
128	-5.57e-006	-1.11e-005	-1.18e-005	-6.93e-006	-4.44e-006	-5.48e-005
129	-3.92e-006	-1.38e-005	-1.21e-005	-7.35e-006	-4.76e-006	-6.99e-005
130	-1.60e-006	-1.68e-005	-1.29e-005	-8.74e-006	-5.62e-006	-8.31e-005
131	+1.88e-006	-1.99e-005	-1.32e-005	-9.65e-006	-6.73e-006	-8.64e-005
132	+6.05e-006	-1.79e-005	-1.13e-005	+3.19e-005	-5.54e-006	-5.04e-005
133	+1.20e-006	-7.85e-005	-1.32e-005	+6.32e-005	+8.30e-007	-1.15e-004
134	-3.61e-006	-1.14e-004	-1.38e-005	+8.96e-005	-2.89e-006	-6.24e-007
135	-8.45e-006	-7.90e-005	-1.12e-005	+6.37e-005	-6.25e-006	+1.14e-004
136	-2.05e-006	-1.06e-004	-1.27e-005	+1.64e-006	-8.98e-007	-1.64e-004
137	-6.44e-006	-1.56e-004	-1.22e-005	+8.95e-006	-1.93e-006	-1.20e-006
138	-1.08e-005	-1.07e-004	-1.11e-005	+2.24e-006	-2.59e-006	+1.63e-004
139	-5.03e-006	-9.89e-005	-1.26e-005	-1.38e-005	-5.85e-007	-1.55e-004
140	-8.38e-006	-1.48e-004	-1.21e-005	-1.89e-005	-1.36e-006	-1.76e-006
141	-1.17e-005	-1.00e-004	-1.14e-005	-1.33e-005	-1.93e-006	+1.54e-004
142	-6.76e-006	-8.38e-005	-1.24e-005	-1.75e-005	+4.45e-007	-1.32e-004
143	-9.54e-006	-1.26e-004	-1.23e-005	-2.60e-005	-7.84e-007	-2.09e-006

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
144	-1.23e-005	-8.55e-005	-1.17e-005	-1.73e-005	-1.87e-006	+1.31e-004
145	-7.87e-006	-6.70e-005	-1.23e-005	-1.81e-005	+8.67e-007	-1.06e-004
146	-1.01e-005	-1.01e-004	-1.23e-005	-2.72e-005	-3.75e-007	-2.25e-006
147	-1.23e-005	-6.89e-005	-1.19e-005	-1.80e-005	-1.55e-006	+1.05e-004
148	-8.60e-006	-5.00e-005	-1.23e-005	-1.79e-005	+1.19e-006	-7.94e-005
149	-1.03e-005	-7.59e-005	-1.24e-005	-2.69e-005	-1.00e-007	-2.31e-006
150	-1.20e-005	-5.20e-005	-1.21e-005	-1.79e-005	-1.38e-006	+7.83e-005
151	-9.08e-006	-3.35e-005	-1.25e-005	-1.72e-005	+1.34e-006	-5.40e-005
152	-1.02e-005	-5.14e-005	-1.27e-005	-2.55e-005	+3.07e-008	-2.33e-006
153	-1.14e-005	-3.54e-005	-1.24e-005	-1.72e-005	-1.27e-006	+5.29e-005
154	-9.43e-006	-1.83e-005	-1.28e-005	-1.47e-005	+1.23e-006	-3.19e-005
155	-1.01e-005	-2.94e-005	-1.30e-005	-2.08e-005	+6.10e-008	-2.25e-006
156	-1.08e-005	-2.02e-005	-1.28e-005	-1.48e-005	-1.18e-006	+3.10e-005
157	-1.66e-006	-8.93e-007	-4.93e-006	-6.46e-006	-1.16e-006	+9.04e-006
158	-7.51e-006	-1.34e-006	-8.61e-006	-5.02e-006	-2.11e-007	+1.20e-005
159	-5.52e-007	-3.00e-006	-5.40e-006	-5.64e-006	-1.35e-006	+8.93e-006
160	-7.51e-006	-4.27e-006	-8.63e-006	-3.35e-006	-2.39e-007	+1.57e-005
161	+4.50e-007	-4.69e-006	-5.52e-006	-5.53e-006	-1.23e-006	+9.13e-006
162	-7.74e-006	-6.51e-006	-8.71e-006	-3.29e-006	-5.05e-008	+1.91e-005
163	+1.41e-006	-6.21e-006	-5.67e-006	-5.50e-006	-1.25e-006	+9.45e-006
164	-7.97e-006	-8.65e-006	-8.85e-006	-3.25e-006	-1.89e-007	+2.22e-005
165	+2.48e-006	-7.77e-006	-5.88e-006	-5.84e-006	-1.49e-006	+9.43e-006
166	-7.90e-006	-1.08e-005	-9.23e-006	-3.27e-006	-8.42e-007	+2.50e-005
167	+4.11e-006	-9.43e-006	-6.42e-006	-5.76e-006	-2.61e-006	+8.07e-006
168	-6.69e-006	-1.31e-005	-9.65e-006	-3.13e-006	-3.34e-006	+2.75e-005
169	+7.66e-006	-1.05e-005	-7.44e-006	-6.00e-006	-5.79e-006	+7.24e-007
170	-1.74e-006	-1.54e-005	-1.09e-005	-2.19e-006	-9.57e-006	+2.93e-005
171	+1.47e-005	-9.49e-006	-1.27e-005	+9.96e-010	-7.23e-006	-1.36e-005
172	+9.82e-006	-1.35e-005	-1.23e-005	+3.58e-007	-1.27e-005	+2.97e-005
173	+4.60e-006	-5.22e-006	-5.75e-006	-2.11e-016	-8.56e-008	-8.05e-007
174	+3.23e-006	-6.14e-006	-3.77e-006	-1.58e-016	-8.16e-008	-5.65e-007
175	+2.56e-006	-5.74e-006	-2.58e-006	-1.44e-016	-3.87e-008	-3.69e-007
176	+2.09e-006	-4.76e-006	-2.31e-006	-1.43e-016	-3.86e-008	-2.68e-007
177	+1.64e-006	-3.81e-006	-2.19e-006	-1.38e-016	-3.94e-008	-1.92e-007
178	+1.20e-006	-2.86e-006	-2.12e-006	-1.36e-016	-3.97e-008	-1.20e-007
179	+7.55e-007	-1.82e-006	-1.96e-006	-1.39e-016	-4.26e-008	-4.45e-008
180	+2.96e-007	-3.09e-007	-1.71e-006	-1.42e-016	-3.83e-008	+3.29e-008
181	-2.31e-006	+3.31e-006	-4.93e-006	-8.07e-006	-6.19e-007	+9.06e-006
182	-7.59e-006	+4.16e-006	-8.64e-006	-4.97e-006	-1.36e-006	+9.81e-006
183	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.70e-005	+6.06e-006	+4.73e-005	+0.00e+000
184	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.48e-005	+8.59e-006	+3.44e-005	+0.00e+000
194	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.63e-005	+1.65e-005	-3.69e-005	+0.00e+000
195	+0.00e+000	+0.00e+000	-5.74e-005	+1.91e-005	-9.49e-007	+0.00e+000
196	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.74e-005	+1.64e-005	+3.50e-005	+0.00e+000
197	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.14e-005	+2.39e-005	+2.18e-005	+0.00e+000
198	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.01e-005	+1.53e-005	+3.07e-005	+0.00e+000
199	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.73e-005	+3.23e-005	-1.36e-006	+0.00e+000
200	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.87e-005	+1.94e-005	-1.05e-006	+0.00e+000
201	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.99e-005	+2.49e-005	-2.47e-005	+0.00e+000
202	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.89e-005	+1.57e-005	-3.28e-005	+0.00e+000

MASSIME DEFORMAZIONI NODALI

	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl.Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z	DLMax
Deform. nodali	-1.72e-005	-1.56e-004	-5.74e-005	+8.96e-005	-5.40e-005	-1.64e-004	+1.57e-004
Nodo	66	137	195	134	2	136	137

COMBINAZIONE DI CARICO: 4 - DESCRIZIONE: SISMA +Y

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl_Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
1	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.02e-005	+9.33e-006	+5.29e-005	+0.00e+000
2	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.02e-005	+9.33e-006	-5.29e-005	+0.00e+000
3	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.62e-006	+2.35e-005	+2.98e-005	+0.00e+000
4	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.62e-006	+2.35e-005	-2.98e-005	+0.00e+000
5	-7.51e-007	+4.66e-006	-1.25e-005	-1.29e-005	+6.11e-006	+1.17e-005
6	+7.51e-007	+4.66e-006	-1.25e-005	-1.29e-005	-6.11e-006	-1.17e-005
7	-9.69e-008	+1.37e-006	-9.90e-007	-7.64e-017	+1.76e-008	+1.11e-008
8	+9.69e-008	+1.37e-006	-9.90e-007	-7.64e-017	-1.76e-008	-1.11e-008
45	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.31e-005	+9.29e-006	-3.61e-005	+0.00e+000
46	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.57e-005	+6.26e-006	-4.81e-005	+0.00e+000
47	+9.70e-007	+4.37e-006	-8.62e-006	-5.20e-006	+9.00e-007	-9.88e-007
48	+3.84e-008	+3.46e-006	-4.93e-006	-7.94e-006	+6.22e-007	-1.24e-006
49	-4.31e-007	-1.75e-007	-1.71e-006	-1.40e-016	+4.10e-008	+6.33e-008
50	-9.14e-007	-1.66e-006	-1.94e-006	-1.38e-016	+4.35e-008	+1.48e-007
51	-1.38e-006	-2.68e-006	-2.07e-006	-1.33e-016	+4.10e-008	+2.29e-007
52	-1.84e-006	-3.60e-006	-2.10e-006	-1.33e-016	+4.07e-008	+3.06e-007
53	-2.30e-006	-4.53e-006	-2.16e-006	-1.34e-016	+3.97e-008	+3.84e-007
54	-2.79e-006	-5.49e-006	-2.36e-006	-1.32e-016	+3.94e-008	+4.81e-007
55	-3.45e-006	-5.88e-006	-3.44e-006	-1.42e-016	+8.22e-008	+6.63e-007
56	-4.77e-006	-4.95e-006	-5.29e-006	-1.91e-016	+7.33e-008	+8.65e-007
57	-1.28e-006	-1.54e-006	-1.21e-005	-8.45e-006	+3.66e-006	+1.74e-005
58	-2.23e-006	-5.06e-006	-1.16e-005	-7.30e-006	+4.12e-006	+2.89e-005
59	-3.33e-006	-7.85e-006	-1.14e-005	-6.79e-006	+4.16e-006	+4.26e-005
60	-4.46e-006	-1.05e-005	-1.13e-005	-6.80e-006	+4.11e-006	+5.68e-005
61	-5.53e-006	-1.32e-005	-1.14e-005	-7.20e-006	+3.94e-006	+7.09e-005
62	-6.69e-006	-1.61e-005	-1.17e-005	-8.51e-006	+4.16e-006	+8.30e-005
63	-8.27e-006	-1.91e-005	-1.16e-005	-9.44e-006	+4.43e-006	+8.52e-005
64	-9.64e-006	-1.72e-005	-9.41e-006	+3.06e-005	+1.97e-006	+4.93e-005
65	-1.30e-005	-1.30e-005	-1.08e-005	+6.89e-007	+9.83e-006	-2.71e-005
66	-1.61e-005	-9.04e-006	-1.15e-005	+3.89e-007	+6.08e-006	+1.76e-005
67	-3.60e-006	-1.47e-005	-9.67e-006	-1.61e-006	+7.89e-006	-2.43e-005
68	-9.94e-006	-1.01e-005	-6.70e-006	-5.38e-006	+5.23e-006	+6.07e-006
69	+1.67e-007	-1.25e-005	-8.80e-006	-2.77e-006	+2.47e-006	-2.07e-005
70	-6.75e-006	-9.02e-006	-5.88e-006	-5.34e-006	+2.38e-006	+2.44e-008
71	+8.09e-007	-1.03e-005	-8.66e-006	-3.04e-006	+4.70e-007	-1.70e-005
72	-5.25e-006	-7.40e-006	-5.52e-006	-5.54e-006	+1.43e-006	-7.30e-007
73	+6.93e-007	-8.20e-006	-8.51e-006	-3.14e-006	+1.52e-007	-1.36e-005
74	-4.18e-006	-5.88e-006	-5.45e-006	-5.31e-006	+1.30e-006	-6.20e-007
75	+5.41e-007	-6.11e-006	-8.53e-006	-3.25e-006	+2.08e-007	-1.02e-005
76	-3.13e-006	-4.39e-006	-5.39e-006	-5.41e-006	+1.34e-006	-4.70e-007
77	+5.29e-007	-3.92e-006	-8.54e-006	-3.34e-006	+4.91e-007	-6.77e-006
78	-1.99e-006	-2.74e-006	-5.35e-006	-5.56e-006	+1.48e-006	-5.79e-007
79	+8.00e-007	-1.04e-006	-8.57e-006	-4.98e-006	+5.44e-007	-3.18e-006
80	-7.20e-007	-6.80e-007	-4.91e-006	-6.40e-006	+1.36e-006	-1.10e-006
119	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.38e-005	+4.82e-005	+1.04e-005	+0.00e+000
120	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.55e-005	+6.67e-005	+3.15e-020	+0.00e+000
121	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.38e-005	+4.82e-005	-1.04e-005	+0.00e+000



Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
122	+5.47e-007	-6.19e-006	-1.28e-005	-1.12e-005	+1.83e-006	-1.90e-005
123	+2.87e-020	-1.24e-005	-1.30e-005	-1.34e-005	+1.34e-020	+2.71e-020
124	-5.47e-007	-6.19e-006	-1.28e-005	-1.12e-005	-1.83e-006	+1.90e-005
125	+1.28e-006	-1.54e-006	-1.21e-005	-8.45e-006	-3.66e-006	-1.74e-005
126	+2.23e-006	-5.06e-006	-1.16e-005	-7.30e-006	-4.12e-006	-2.89e-005
127	+3.33e-006	-7.85e-006	-1.14e-005	-6.79e-006	-4.16e-006	-4.26e-005
128	+4.46e-006	-1.05e-005	-1.13e-005	-6.80e-006	-4.11e-006	-5.68e-005
129	+5.53e-006	-1.32e-005	-1.14e-005	-7.20e-006	-3.94e-006	-7.09e-005
130	+6.69e-006	-1.61e-005	-1.17e-005	-8.51e-006	-4.16e-006	-8.30e-005
131	+8.27e-006	-1.91e-005	-1.16e-005	-9.44e-006	-4.43e-006	-8.52e-005
132	+9.64e-006	-1.72e-005	-9.41e-006	+3.06e-005	-1.97e-006	-4.93e-005
133	+4.80e-006	-7.64e-005	-1.23e-005	+6.12e-005	+3.49e-006	-1.12e-004
134	+9.04e-021	-1.11e-004	-1.39e-005	+8.66e-005	+6.33e-021	+7.39e-021
135	-4.80e-006	-7.64e-005	-1.23e-005	+6.12e-005	-3.49e-006	+1.12e-004
136	+4.36e-006	-1.03e-004	-1.20e-005	+1.67e-006	+8.63e-007	-1.59e-004
137	+1.13e-020	-1.52e-004	-1.23e-005	+8.41e-006	+6.82e-023	-1.15e-019
138	-4.36e-006	-1.03e-004	-1.20e-005	+1.67e-006	-8.63e-007	+1.59e-004
139	+3.32e-006	-9.63e-005	-1.20e-005	-1.32e-005	+7.05e-007	-1.50e-004
140	+6.99e-021	-1.43e-004	-1.21e-005	-1.85e-005	-5.30e-021	-1.38e-019
141	-3.32e-006	-9.63e-005	-1.20e-005	-1.32e-005	-7.05e-007	+1.50e-004
142	+2.75e-006	-8.17e-005	-1.20e-005	-1.69e-005	+1.17e-006	-1.27e-004
143	-4.35e-022	-1.22e-004	-1.22e-005	-2.53e-005	-2.94e-022	-5.87e-020
144	-2.75e-006	-8.17e-005	-1.20e-005	-1.69e-005	-1.17e-006	+1.27e-004
145	+2.22e-006	-6.54e-005	-1.20e-005	-1.75e-005	+1.22e-006	-1.02e-004
146	+1.60e-022	-9.75e-005	-1.23e-005	-2.64e-005	+1.34e-021	+2.94e-020
147	-2.22e-006	-6.54e-005	-1.20e-005	-1.75e-005	-1.22e-006	+1.02e-004
148	+1.66e-006	-4.90e-005	-1.21e-005	-1.74e-005	+1.29e-006	-7.63e-005
149	-5.31e-022	-7.31e-005	-1.24e-005	-2.62e-005	+2.23e-021	+5.95e-020
150	-1.66e-006	-4.90e-005	-1.21e-005	-1.74e-005	-1.29e-006	+7.63e-005
151	+1.13e-006	-3.30e-005	-1.24e-005	-1.68e-005	+1.31e-006	-5.15e-005
152	+2.46e-021	-4.93e-005	-1.26e-005	-2.49e-005	+6.77e-021	-1.88e-020
153	-1.13e-006	-3.30e-005	-1.24e-005	-1.68e-005	-1.31e-006	+5.15e-005
154	+6.56e-007	-1.81e-005	-1.27e-005	-1.45e-005	+1.22e-006	-3.00e-005
155	+1.42e-020	-2.78e-005	-1.29e-005	-2.04e-005	+1.85e-020	+1.67e-020
156	-6.56e-007	-1.81e-005	-1.27e-005	-1.45e-005	-1.22e-006	+3.00e-005
157	+7.20e-007	-6.80e-007	-4.91e-006	-6.40e-006	-1.36e-006	+1.10e-006
158	-8.00e-007	-1.04e-006	-8.57e-006	-4.98e-006	-5.44e-007	+3.18e-006
159	+1.99e-006	-2.74e-006	-5.35e-006	-5.56e-006	-1.48e-006	+5.79e-007
160	-5.29e-007	-3.92e-006	-8.54e-006	-3.34e-006	-4.91e-007	+6.77e-006
161	+3.13e-006	-4.39e-006	-5.39e-006	-5.41e-006	-1.34e-006	+4.70e-007
162	-5.41e-007	-6.11e-006	-8.53e-006	-3.25e-006	-2.08e-007	+1.02e-005
163	+4.18e-006	-5.88e-006	-5.45e-006	-5.31e-006	-1.30e-006	+6.20e-007
164	-6.93e-007	-8.20e-006	-8.51e-006	-3.14e-006	-1.52e-007	+1.36e-005
165	+5.25e-006	-7.40e-006	-5.52e-006	-5.54e-006	-1.43e-006	+7.30e-007
166	-8.09e-007	-1.03e-005	-8.66e-006	-3.04e-006	-4.70e-007	+1.70e-005
167	+6.75e-006	-9.02e-006	-5.88e-006	-5.34e-006	-2.38e-006	-2.44e-008
168	-1.67e-007	-1.25e-005	-8.80e-006	-2.77e-006	-2.47e-006	+2.07e-005
169	+9.94e-006	-1.01e-005	-6.70e-006	-5.38e-006	-5.23e-006	-6.07e-006
170	+3.60e-006	-1.47e-005	-9.67e-006	-1.61e-006	-7.89e-006	+2.43e-005
171	+1.61e-005	-9.04e-006	-1.15e-005	+3.89e-007	-6.08e-006	-1.76e-005
172	+1.30e-005	-1.30e-005	-1.08e-005	+6.89e-007	-9.83e-006	+2.71e-005
173	+4.77e-006	-4.95e-006	-5.29e-006	-1.91e-016	-7.33e-008	-8.65e-007

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
174	+3.45e-006	-5.88e-006	-3.44e-006	-1.42e-016	-8.22e-008	-6.63e-007
175	+2.79e-006	-5.49e-006	-2.36e-006	-1.32e-016	-3.94e-008	-4.81e-007
176	+2.30e-006	-4.53e-006	-2.16e-006	-1.34e-016	-3.97e-008	-3.84e-007
177	+1.84e-006	-3.60e-006	-2.10e-006	-1.33e-016	-4.07e-008	-3.06e-007
178	+1.38e-006	-2.68e-006	-2.07e-006	-1.33e-016	-4.10e-008	-2.29e-007
179	+9.14e-007	-1.66e-006	-1.94e-006	-1.38e-016	-4.35e-008	-1.48e-007
180	+4.31e-007	-1.75e-007	-1.71e-006	-1.40e-016	-4.10e-008	-6.33e-008
181	-3.84e-008	+3.46e-006	-4.93e-006	-7.94e-006	-6.22e-007	+1.24e-006
182	-9.70e-007	+4.37e-006	-8.62e-006	-5.20e-006	-9.00e-007	+9.88e-007
183	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.57e-005	+6.26e-006	+4.81e-005	+0.00e+000
184	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.31e-005	+9.29e-006	+3.61e-005	+0.00e+000
194	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.63e-005	+1.61e-005	-3.57e-005	+0.00e+000
195	+0.00e+000	+0.00e+000	-5.68e-005	+1.87e-005	+3.36e-020	+0.00e+000
196	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.63e-005	+1.61e-005	+3.57e-005	+0.00e+000
197	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.05e-005	+2.39e-005	+2.30e-005	+0.00e+000
198	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.92e-005	+1.52e-005	+3.15e-005	+0.00e+000
199	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.71e-005	+3.18e-005	+1.72e-020	+0.00e+000
200	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.83e-005	+1.91e-005	+1.47e-020	+0.00e+000
201	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.05e-005	+2.39e-005	-2.30e-005	+0.00e+000
202	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.92e-005	+1.52e-005	-3.15e-005	+0.00e+000

MASSIME DEFORMAZIONI NODALI

	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl.Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z	DLMax
Deform. nodali	-1.61e-005	-1.52e-004	-5.68e-005	+8.66e-005	+5.29e-005	-1.59e-004	+1.52e-004
Nodo	66	137	195	134	1	136	137

COMBINAZIONE DI CARICO: 5 - DESCRIZIONE: SISMA -Y

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
1	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.09e-005	+1.01e-005	+5.34e-005	+0.00e+000
2	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.09e-005	+1.01e-005	-5.34e-005	+0.00e+000
3	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.11e-006	+2.46e-005	+3.02e-005	+0.00e+000
4	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.11e-006	+2.46e-005	-3.02e-005	+0.00e+000
5	-7.63e-007	+4.38e-006	-1.26e-005	-1.36e-005	+6.52e-006	+1.37e-005
6	+7.63e-007	+4.38e-006	-1.26e-005	-1.36e-005	-6.52e-006	-1.37e-005
7	-8.57e-008	+1.28e-006	-9.73e-007	-7.73e-017	+1.58e-008	+5.71e-009
8	+8.57e-008	+1.28e-006	-9.73e-007	-7.73e-017	-1.58e-008	-5.71e-009
45	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.31e-005	+1.01e-005	-3.63e-005	+0.00e+000
46	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.60e-005	+6.93e-006	-4.85e-005	+0.00e+000
47	+1.40e-006	+4.13e-006	-8.67e-006	-5.19e-006	+1.00e-006	-9.12e-007
48	+2.63e-007	+3.28e-006	-4.92e-006	-8.09e-006	+6.40e-007	-1.86e-006
49	-4.06e-007	-3.72e-007	-1.68e-006	-1.42e-016	+4.01e-008	+5.12e-008
50	-8.80e-007	-1.94e-006	-1.91e-006	-1.40e-016	+4.29e-008	+1.32e-007
51	-1.34e-006	-3.06e-006	-2.04e-006	-1.35e-016	+4.03e-008	+2.08e-007
52	-1.79e-006	-4.08e-006	-2.07e-006	-1.35e-016	+3.99e-008	+2.80e-007
53	-2.23e-006	-5.11e-006	-2.12e-006	-1.36e-016	+3.89e-008	+3.53e-007
54	-2.71e-006	-6.16e-006	-2.33e-006	-1.32e-016	+3.87e-008	+4.46e-007
55	-3.38e-006	-6.56e-006	-3.48e-006	-1.41e-016	+8.29e-008	+6.30e-007
56	-4.74e-006	-5.49e-006	-5.46e-006	-1.91e-016	+8.07e-008	+8.48e-007
57	-1.32e-006	-2.00e-006	-1.22e-005	-8.76e-006	+3.67e-006	+1.96e-005
58	-2.28e-006	-5.72e-006	-1.17e-005	-7.68e-006	+4.13e-006	+3.19e-005
59	-3.39e-006	-8.74e-006	-1.15e-005	-7.15e-006	+4.19e-006	+4.66e-005
60	-4.53e-006	-1.16e-005	-1.14e-005	-7.17e-006	+4.13e-006	+6.19e-005
61	-5.61e-006	-1.46e-005	-1.15e-005	-7.59e-006	+3.95e-006	+7.70e-005

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
62	-6.79e-006	-1.76e-005	-1.17e-005	-8.95e-006	+4.16e-006	+8.98e-005
63	-8.39e-006	-2.08e-005	-1.15e-005	-9.75e-006	+4.42e-006	+9.22e-005
64	-9.75e-006	-1.86e-005	-9.06e-006	+3.32e-005	+2.18e-006	+5.36e-005
65	-1.22e-005	-1.41e-005	-1.08e-005	+1.04e-006	+1.07e-005	-2.71e-005
66	-1.57e-005	-9.93e-006	-1.17e-005	+9.50e-007	+6.57e-006	+1.64e-005
67	-2.26e-006	-1.62e-005	-9.63e-006	-1.48e-006	+8.21e-006	-2.41e-005
68	-9.22e-006	-1.12e-005	-6.70e-006	-5.36e-006	+5.41e-006	+4.04e-006
69	+1.57e-006	-1.39e-005	-8.77e-006	-2.80e-006	+2.39e-006	-2.06e-005
70	-5.99e-006	-1.01e-005	-5.85e-006	-5.41e-006	+2.34e-006	-2.08e-006
71	+2.06e-006	-1.15e-005	-8.66e-006	-3.14e-006	+2.66e-007	-1.69e-005
72	-4.57e-006	-8.31e-006	-5.48e-006	-5.67e-006	+1.33e-006	-2.60e-006
73	+1.74e-006	-9.16e-006	-8.54e-006	-3.26e-006	-7.92e-008	-1.35e-005
74	-3.61e-006	-6.63e-006	-5.43e-006	-5.45e-006	+1.18e-006	-2.18e-006
75	+1.38e-006	-6.87e-006	-8.58e-006	-3.37e-006	-1.83e-008	-1.01e-005
76	-2.67e-006	-4.99e-006	-5.38e-006	-5.55e-006	+1.22e-006	-1.72e-006
77	+1.17e-006	-4.49e-006	-8.60e-006	-3.46e-006	+2.88e-007	-6.69e-006
78	-1.64e-006	-3.19e-006	-5.34e-006	-5.70e-006	+1.38e-006	-1.54e-006
79	+1.28e-006	-1.44e-006	-8.63e-006	-5.10e-006	+3.82e-007	-3.10e-006
80	-4.58e-007	-9.83e-007	-4.92e-006	-6.53e-006	+1.27e-006	-1.81e-006
119	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.34e-005	+5.01e-005	+1.07e-005	+0.00e+000
120	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.51e-005	+6.93e-005	+3.13e-020	+0.00e+000
121	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.34e-005	+5.01e-005	-1.07e-005	+0.00e+000
122	+5.53e-007	-8.08e-006	-1.29e-005	-1.12e-005	+1.91e-006	-2.16e-005
123	+2.80e-020	-1.52e-005	-1.31e-005	-1.34e-005	+1.33e-020	+2.85e-020
124	-5.53e-007	-8.08e-006	-1.29e-005	-1.12e-005	-1.91e-006	+2.16e-005
125	+1.32e-006	-2.00e-006	-1.22e-005	-8.76e-006	-3.67e-006	-1.96e-005
126	+2.28e-006	-5.72e-006	-1.17e-005	-7.68e-006	-4.13e-006	-3.19e-005
127	+3.39e-006	-8.74e-006	-1.15e-005	-7.15e-006	-4.19e-006	-4.66e-005
128	+4.53e-006	-1.16e-005	-1.14e-005	-7.17e-006	-4.13e-006	-6.19e-005
129	+5.61e-006	-1.46e-005	-1.15e-005	-7.59e-006	-3.95e-006	-7.70e-005
130	+6.79e-006	-1.76e-005	-1.17e-005	-8.95e-006	-4.16e-006	-8.98e-005
131	+8.39e-006	-2.08e-005	-1.15e-005	-9.75e-006	-4.42e-006	-9.22e-005
132	+9.75e-006	-1.86e-005	-9.06e-006	+3.32e-005	-2.18e-006	-5.36e-005
133	+4.85e-006	-8.12e-005	-1.20e-005	+6.57e-005	+3.59e-006	-1.17e-004
134	+8.80e-021	-1.17e-004	-1.37e-005	+9.26e-005	+6.36e-021	+7.42e-021
135	-4.85e-006	-8.12e-005	-1.20e-005	+6.57e-005	-3.59e-006	+1.17e-004
136	+4.42e-006	-1.10e-004	-1.18e-005	+2.21e-006	+8.33e-007	-1.68e-004
137	+1.08e-020	-1.61e-004	-1.21e-005	+9.49e-006	-1.54e-022	-1.18e-019
138	-4.42e-006	-1.10e-004	-1.18e-005	+2.21e-006	-8.33e-007	+1.68e-004
139	+3.37e-006	-1.03e-004	-1.20e-005	-1.39e-005	+6.39e-007	-1.59e-004
140	+6.15e-021	-1.53e-004	-1.21e-005	-1.93e-005	-5.60e-021	-1.37e-019
141	-3.37e-006	-1.03e-004	-1.20e-005	-1.39e-005	-6.39e-007	+1.59e-004
142	+2.79e-006	-8.76e-005	-1.21e-005	-1.78e-005	+1.14e-006	-1.35e-004
143	-1.57e-021	-1.30e-004	-1.23e-005	-2.66e-005	-3.93e-022	-5.80e-020
144	-2.79e-006	-8.76e-005	-1.21e-005	-1.78e-005	-1.14e-006	+1.35e-004
145	+2.26e-006	-7.04e-005	-1.21e-005	-1.85e-005	+1.20e-006	-1.08e-004
146	-1.01e-021	-1.04e-004	-1.23e-005	-2.79e-005	+1.38e-021	+2.99e-020
147	-2.26e-006	-7.04e-005	-1.21e-005	-1.85e-005	-1.20e-006	+1.08e-004
148	+1.69e-006	-5.30e-005	-1.22e-005	-1.84e-005	+1.27e-006	-8.15e-005
149	-1.59e-021	-7.87e-005	-1.25e-005	-2.76e-005	+2.39e-021	+6.29e-020
150	-1.69e-006	-5.30e-005	-1.22e-005	-1.84e-005	-1.27e-006	+8.15e-005
151	+1.15e-006	-3.60e-005	-1.25e-005	-1.77e-005	+1.30e-006	-5.54e-005

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
152	+1.63e-021	-5.35e-005	-1.27e-005	-2.62e-005	+6.90e-021	-2.10e-020
153	-1.15e-006	-3.60e-005	-1.25e-005	-1.77e-005	-1.30e-006	+5.54e-005
154	+6.74e-007	-2.03e-005	-1.28e-005	-1.50e-005	+1.20e-006	-3.29e-005
155	+1.35e-020	-3.10e-005	-1.30e-005	-2.12e-005	+1.86e-020	+1.72e-020
156	-6.74e-007	-2.03e-005	-1.28e-005	-1.50e-005	-1.20e-006	+3.29e-005
157	+4.58e-007	-9.83e-007	-4.92e-006	-6.53e-006	-1.27e-006	+1.81e-006
158	-1.28e-006	-1.44e-006	-8.63e-006	-5.10e-006	-3.82e-007	+3.10e-006
159	+1.64e-006	-3.19e-006	-5.34e-006	-5.70e-006	-1.38e-006	+1.54e-006
160	-1.17e-006	-4.49e-006	-8.60e-006	-3.46e-006	-2.88e-007	+6.69e-006
161	+2.67e-006	-4.99e-006	-5.38e-006	-5.55e-006	-1.22e-006	+1.72e-006
162	-1.38e-006	-6.87e-006	-8.58e-006	-3.37e-006	+1.83e-008	+1.01e-005
163	+3.61e-006	-6.63e-006	-5.43e-006	-5.45e-006	-1.18e-006	+2.18e-006
164	-1.74e-006	-9.16e-006	-8.54e-006	-3.26e-006	+7.92e-008	+1.35e-005
165	+4.57e-006	-8.31e-006	-5.48e-006	-5.67e-006	-1.33e-006	+2.60e-006
166	-2.06e-006	-1.15e-005	-8.66e-006	-3.14e-006	-2.66e-007	+1.69e-005
167	+5.99e-006	-1.01e-005	-5.85e-006	-5.41e-006	-2.34e-006	+2.08e-006
168	-1.57e-006	-1.39e-005	-8.77e-006	-2.80e-006	-2.39e-006	+2.06e-005
169	+9.22e-006	-1.12e-005	-6.70e-006	-5.36e-006	-5.41e-006	-4.04e-006
170	+2.26e-006	-1.62e-005	-9.63e-006	-1.48e-006	-8.21e-006	+2.41e-005
171	+1.57e-005	-9.93e-006	-1.17e-005	+9.50e-007	-6.57e-006	-1.64e-005
172	+1.22e-005	-1.41e-005	-1.08e-005	+1.04e-006	-1.07e-005	+2.71e-005
173	+4.74e-006	-5.49e-006	-5.46e-006	-1.91e-016	-8.07e-008	-8.48e-007
174	+3.38e-006	-6.56e-006	-3.48e-006	-1.41e-016	-8.29e-008	-6.30e-007
175	+2.71e-006	-6.16e-006	-2.33e-006	-1.32e-016	-3.87e-008	-4.46e-007
176	+2.23e-006	-5.11e-006	-2.12e-006	-1.36e-016	-3.89e-008	-3.53e-007
177	+1.79e-006	-4.08e-006	-2.07e-006	-1.35e-016	-3.99e-008	-2.80e-007
178	+1.34e-006	-3.06e-006	-2.04e-006	-1.35e-016	-4.03e-008	-2.08e-007
179	+8.80e-007	-1.94e-006	-1.91e-006	-1.40e-016	-4.29e-008	-1.32e-007
180	+4.06e-007	-3.72e-007	-1.68e-006	-1.42e-016	-4.01e-008	-5.12e-008
181	-2.63e-007	+3.28e-006	-4.92e-006	-8.09e-006	-6.40e-007	+1.86e-006
182	-1.40e-006	+4.13e-006	-8.67e-006	-5.19e-006	-1.00e-006	+9.12e-007
183	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.60e-005	+6.93e-006	+4.85e-005	+0.00e+000
184	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.31e-005	+1.01e-005	+3.63e-005	+0.00e+000
194	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.73e-005	+1.68e-005	-3.62e-005	+0.00e+000
195	+0.00e+000	+0.00e+000	-5.79e-005	+1.94e-005	+3.38e-020	+0.00e+000
196	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.73e-005	+1.68e-005	+3.62e-005	+0.00e+000
197	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.08e-005	+2.49e-005	+2.35e-005	+0.00e+000
198	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.98e-005	+1.59e-005	+3.20e-005	+0.00e+000
199	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.75e-005	+3.28e-005	+1.75e-020	+0.00e+000
200	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.91e-005	+1.98e-005	+1.49e-020	+0.00e+000
201	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.08e-005	+2.49e-005	-2.35e-005	+0.00e+000
202	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.98e-005	+1.59e-005	-3.20e-005	+0.00e+000

MASSIME DEFORMAZIONI NODALI

	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl.Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z	DLMax
Deform. nodali	-1.57e-005	-1.61e-004	-5.79e-005	+9.26e-005	+5.34e-005	-1.68e-004	+1.62e-004
Nodo	66	137	195	134	1	136	137

COMBINAZIONE DI CARICO: 6 - DESCRIZIONE: RARA

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
1	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.47e-005	+6.93e-006	+3.80e-005	+0.00e+000
2	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.47e-005	+6.93e-006	-3.80e-005	+0.00e+000
3	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.12e-006	+1.72e-005	+2.14e-005	+0.00e+000

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
4	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.12e-006	+1.72e-005	-2.14e-005	+0.00e+000
5	-5.41e-007	+3.23e-006	-8.95e-006	-9.47e-006	+4.51e-006	+9.09e-006
6	+5.41e-007	+3.23e-006	-8.95e-006	-9.47e-006	-4.51e-006	-9.09e-006
7	-6.52e-008	+9.45e-007	-7.01e-007	-5.49e-017	+1.19e-008	+6.00e-009
8	+6.52e-008	+9.45e-007	-7.01e-007	-5.49e-017	-1.19e-008	-6.00e-009
45	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.35e-006	+6.93e-006	-2.59e-005	+0.00e+000
46	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.13e-005	+4.71e-006	-3.45e-005	+0.00e+000
47	+8.45e-007	+3.04e-006	-6.18e-006	-3.71e-006	+6.80e-007	-6.79e-007
48	+1.08e-007	+2.41e-006	-3.52e-006	-5.73e-006	+4.51e-007	-1.11e-006
49	-2.99e-007	-1.95e-007	-1.21e-006	-1.01e-016	+2.90e-008	+4.09e-008
50	-6.41e-007	-1.28e-006	-1.37e-006	-9.91e-017	+3.09e-008	+9.99e-008
51	-9.73e-007	-2.05e-006	-1.47e-006	-9.60e-017	+2.90e-008	+1.56e-007
52	-1.30e-006	-2.75e-006	-1.49e-006	-9.56e-017	+2.88e-008	+2.09e-007
53	-1.62e-006	-3.44e-006	-1.53e-006	-9.64e-017	+2.81e-008	+2.63e-007
54	-1.96e-006	-4.16e-006	-1.68e-006	-9.45e-017	+2.79e-008	+3.31e-007
55	-2.44e-006	-4.44e-006	-2.47e-006	-1.01e-016	+5.89e-008	+4.62e-007
56	-3.40e-006	-3.73e-006	-3.84e-006	-1.36e-016	+5.50e-008	+6.12e-007
57	-9.30e-007	-1.26e-006	-8.68e-006	-6.15e-006	+2.62e-006	+1.32e-005
58	-1.61e-006	-3.85e-006	-8.32e-006	-5.35e-006	+2.95e-006	+2.17e-005
59	-2.40e-006	-5.92e-006	-8.18e-006	-4.98e-006	+2.98e-006	+3.18e-005
60	-3.21e-006	-7.92e-006	-8.14e-006	-4.99e-006	+2.94e-006	+4.24e-005
61	-3.98e-006	-9.93e-006	-8.16e-006	-5.28e-006	+2.82e-006	+5.28e-005
62	-4.82e-006	-1.20e-005	-8.36e-006	-6.24e-006	+2.97e-006	+6.17e-005
63	-5.95e-006	-1.43e-005	-8.28e-006	-6.85e-006	+3.16e-006	+6.33e-005
64	-6.92e-006	-1.28e-005	-6.60e-006	+2.28e-005	+1.48e-006	+3.68e-005
65	-9.02e-006	-9.68e-006	-7.74e-006	+6.16e-007	+7.33e-006	-1.94e-005
66	-1.14e-005	-6.77e-006	-8.31e-006	+4.78e-007	+4.52e-006	+1.21e-005
67	-2.09e-006	-1.10e-005	-6.89e-006	-1.10e-006	+5.75e-006	-1.73e-005
68	-6.84e-006	-7.61e-006	-4.79e-006	-3.84e-006	+3.80e-006	+3.61e-006
69	+6.19e-007	-9.43e-006	-6.28e-006	-1.99e-006	+1.74e-006	-1.47e-005
70	-4.55e-006	-6.82e-006	-4.19e-006	-3.84e-006	+1.69e-006	-7.35e-007
71	+1.02e-006	-7.78e-006	-6.18e-006	-2.21e-006	+2.63e-007	-1.21e-005
72	-3.51e-006	-5.61e-006	-3.93e-006	-4.00e-006	+9.85e-007	-1.19e-006
73	+8.69e-007	-6.20e-006	-6.09e-006	-2.28e-006	+2.61e-008	-9.67e-006
74	-2.78e-006	-4.47e-006	-3.89e-006	-3.84e-006	+8.85e-007	-1.00e-006
75	+6.86e-007	-4.64e-006	-6.11e-006	-2.36e-006	+6.79e-008	-7.26e-006
76	-2.07e-006	-3.35e-006	-3.85e-006	-3.91e-006	+9.15e-007	-7.82e-007
77	+6.07e-007	-3.00e-006	-6.12e-006	-2.43e-006	+2.78e-007	-4.81e-006
78	-1.30e-006	-2.12e-006	-3.82e-006	-4.02e-006	+1.02e-006	-7.56e-007
79	+7.43e-007	-8.86e-007	-6.14e-006	-3.60e-006	+3.31e-007	-2.25e-006
80	-4.21e-007	-5.94e-007	-3.51e-006	-4.62e-006	+9.39e-007	-1.04e-006
119	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.71e-006	+3.51e-005	+7.54e-006	+0.00e+000
120	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.09e-005	+4.86e-005	+2.24e-020	+0.00e+000
121	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.71e-006	+3.51e-005	-7.54e-006	+0.00e+000
122	+3.93e-007	-5.09e-006	-9.19e-006	-8.00e-006	+1.34e-006	-1.45e-005
123	+2.02e-020	-9.85e-006	-9.33e-006	-9.56e-006	+9.55e-021	+1.98e-020
124	-3.93e-007	-5.09e-006	-9.19e-006	-8.00e-006	-1.34e-006	+1.45e-005
125	+9.30e-007	-1.26e-006	-8.68e-006	-6.15e-006	-2.62e-006	-1.32e-005
126	+1.61e-006	-3.85e-006	-8.32e-006	-5.35e-006	-2.95e-006	-2.17e-005
127	+2.40e-006	-5.92e-006	-8.18e-006	-4.98e-006	-2.98e-006	-3.18e-005
128	+3.21e-006	-7.92e-006	-8.14e-006	-4.99e-006	-2.94e-006	-4.24e-005
129	+3.98e-006	-9.93e-006	-8.16e-006	-5.28e-006	-2.82e-006	-5.28e-005

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
130	+4.82e-006	-1.20e-005	-8.36e-006	-6.24e-006	-2.97e-006	-6.17e-005
131	+5.95e-006	-1.43e-005	-8.28e-006	-6.85e-006	-3.16e-006	-6.33e-005
132	+6.92e-006	-1.28e-005	-6.60e-006	+2.28e-005	-1.48e-006	-3.68e-005
133	+3.45e-006	-5.63e-005	-8.70e-006	+4.53e-005	+2.53e-006	-8.17e-005
134	+6.37e-021	-8.14e-005	-9.86e-006	+6.40e-005	+4.53e-021	+5.29e-021
135	-3.45e-006	-5.63e-005	-8.70e-006	+4.53e-005	-2.53e-006	+8.17e-005
136	+3.14e-006	-7.61e-005	-8.49e-006	+1.39e-006	+6.06e-007	-1.17e-004
137	+7.88e-021	-1.12e-004	-8.69e-006	+6.39e-006	-3.07e-023	-8.33e-020
138	-3.14e-006	-7.61e-005	-8.49e-006	+1.39e-006	-6.06e-007	+1.17e-004
139	+2.39e-006	-7.12e-005	-8.58e-006	-9.68e-006	+4.80e-007	-1.11e-004
140	+4.69e-021	-1.06e-004	-8.63e-006	-1.35e-005	-3.89e-021	-9.83e-020
141	-2.39e-006	-7.12e-005	-8.58e-006	-9.68e-006	-4.80e-007	+1.11e-004
142	+1.98e-006	-6.05e-005	-8.62e-006	-1.24e-005	+8.26e-007	-9.37e-005
143	-7.15e-022	-8.99e-005	-8.75e-006	-1.86e-005	-2.45e-022	-4.17e-020
144	-1.98e-006	-6.05e-005	-8.62e-006	-1.24e-005	-8.26e-007	+9.37e-005
145	+1.60e-006	-4.85e-005	-8.63e-006	-1.29e-005	+8.64e-007	-7.51e-005
146	-3.05e-022	-7.21e-005	-8.80e-006	-1.94e-005	+9.73e-022	+2.12e-020
147	-1.60e-006	-4.85e-005	-8.63e-006	-1.29e-005	-8.64e-007	+7.51e-005
148	+1.20e-006	-3.64e-005	-8.71e-006	-1.28e-005	+9.16e-007	-5.63e-005
149	-7.58e-022	-5.42e-005	-8.89e-006	-1.92e-005	+1.65e-021	+4.37e-020
150	-1.20e-006	-3.64e-005	-8.71e-006	-1.28e-005	-9.16e-007	+5.63e-005
151	+8.16e-007	-2.46e-005	-8.89e-006	-1.23e-005	+9.31e-007	-3.82e-005
152	+1.46e-021	-3.67e-005	-9.06e-006	-1.82e-005	+4.88e-021	-1.42e-020
153	-8.16e-007	-2.46e-005	-8.89e-006	-1.23e-005	-9.31e-007	+3.82e-005
154	+4.75e-007	-1.37e-005	-9.12e-006	-1.05e-005	+8.63e-007	-2.25e-005
155	+9.90e-021	-2.10e-005	-9.27e-006	-1.48e-005	+1.33e-020	+1.21e-020
156	-4.75e-007	-1.37e-005	-9.12e-006	-1.05e-005	-8.63e-007	+2.25e-005
157	+4.21e-007	-5.94e-007	-3.51e-006	-4.62e-006	-9.39e-007	+1.04e-006
158	-7.43e-007	-8.86e-007	-6.14e-006	-3.60e-006	-3.31e-007	+2.25e-006
159	+1.30e-006	-2.12e-006	-3.82e-006	-4.02e-006	-1.02e-006	+7.56e-007
160	-6.07e-007	-3.00e-006	-6.12e-006	-2.43e-006	-2.78e-007	+4.81e-006
161	+2.07e-006	-3.35e-006	-3.85e-006	-3.91e-006	-9.15e-007	+7.82e-007
162	-6.86e-007	-4.64e-006	-6.11e-006	-2.36e-006	-6.79e-008	+7.26e-006
163	+2.78e-006	-4.47e-006	-3.89e-006	-3.84e-006	-8.85e-007	+1.00e-006
164	-8.69e-007	-6.20e-006	-6.09e-006	-2.28e-006	-2.61e-008	+9.67e-006
165	+3.51e-006	-5.61e-006	-3.93e-006	-4.00e-006	-9.85e-007	+1.19e-006
166	-1.02e-006	-7.78e-006	-6.18e-006	-2.21e-006	-2.63e-007	+1.21e-005
167	+4.55e-006	-6.82e-006	-4.19e-006	-3.84e-006	-1.69e-006	+7.35e-007
168	-6.19e-007	-9.43e-006	-6.28e-006	-1.99e-006	-1.74e-006	+1.47e-005
169	+6.84e-006	-7.61e-006	-4.79e-006	-3.84e-006	-3.80e-006	-3.61e-006
170	+2.09e-006	-1.10e-005	-6.89e-006	-1.10e-006	-5.75e-006	+1.73e-005
171	+1.14e-005	-6.77e-006	-8.31e-006	+4.78e-007	-4.52e-006	-1.21e-005
172	+9.02e-006	-9.68e-006	-7.74e-006	+6.16e-007	-7.33e-006	+1.94e-005
173	+3.40e-006	-3.73e-006	-3.84e-006	-1.36e-016	-5.50e-008	-6.12e-007
174	+2.44e-006	-4.44e-006	-2.47e-006	-1.01e-016	-5.89e-008	-4.62e-007
175	+1.96e-006	-4.16e-006	-1.68e-006	-9.45e-017	-2.79e-008	-3.31e-007
176	+1.62e-006	-3.44e-006	-1.53e-006	-9.64e-017	-2.81e-008	-2.63e-007
177	+1.30e-006	-2.75e-006	-1.49e-006	-9.56e-017	-2.88e-008	-2.09e-007
178	+9.73e-007	-2.05e-006	-1.47e-006	-9.60e-017	-2.90e-008	-1.56e-007
179	+6.41e-007	-1.28e-006	-1.37e-006	-9.91e-017	-3.09e-008	-9.99e-008
180	+2.99e-007	-1.95e-007	-1.21e-006	-1.01e-016	-2.90e-008	-4.09e-008
181	-1.08e-007	+2.41e-006	-3.52e-006	-5.73e-006	-4.51e-007	+1.11e-006

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
182	-8.45e-007	+3.04e-006	-6.18e-006	-3.71e-006	-6.80e-007	+6.79e-007
183	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.13e-005	+4.71e-006	+3.45e-005	+0.00e+000
184	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.35e-006	+6.93e-006	+2.59e-005	+0.00e+000
194	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.34e-005	+1.18e-005	-2.57e-005	+0.00e+000
195	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.10e-005	+1.36e-005	+2.41e-020	+0.00e+000
196	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.34e-005	+1.18e-005	+2.57e-005	+0.00e+000
197	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.19e-005	+1.74e-005	+1.66e-005	+0.00e+000
198	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.82e-005	+1.11e-005	+2.27e-005	+0.00e+000
199	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.67e-005	+2.31e-005	+1.24e-020	+0.00e+000
200	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.48e-005	+1.39e-005	+1.06e-020	+0.00e+000
201	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.19e-005	+1.74e-005	-1.66e-005	+0.00e+000
202	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.82e-005	+1.11e-005	-2.27e-005	+0.00e+000

MASSIME DEFORMAZIONI NODALI

	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl.Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z	DLMax
Deform. nodali	-1.14e-005	-1.12e-004	-4.10e-005	+6.40e-005	+3.80e-005	-1.17e-004	+1.12e-004
Nodo	66	137	195	134	1	136	137

COMBINAZIONE DI CARICO: 7 - DESCRIZIONE: FREQUENTE

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
1	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.47e-005	+6.93e-006	+3.80e-005	+0.00e+000
2	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.47e-005	+6.93e-006	-3.80e-005	+0.00e+000
3	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.12e-006	+1.72e-005	+2.14e-005	+0.00e+000
4	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.12e-006	+1.72e-005	-2.14e-005	+0.00e+000
5	-5.41e-007	+3.23e-006	-8.95e-006	-9.47e-006	+4.51e-006	+9.09e-006
6	+5.41e-007	+3.23e-006	-8.95e-006	-9.47e-006	-4.51e-006	-9.09e-006
7	-6.52e-008	+9.45e-007	-7.01e-007	-5.49e-017	+1.19e-008	+6.00e-009
8	+6.52e-008	+9.45e-007	-7.01e-007	-5.49e-017	-1.19e-008	-6.00e-009
45	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.35e-006	+6.93e-006	-2.59e-005	+0.00e+000
46	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.13e-005	+4.71e-006	-3.45e-005	+0.00e+000
47	+8.45e-007	+3.04e-006	-6.18e-006	-3.71e-006	+6.80e-007	-6.79e-007
48	+1.08e-007	+2.41e-006	-3.52e-006	-5.73e-006	+4.51e-007	-1.11e-006
49	-2.99e-007	-1.95e-007	-1.21e-006	-1.01e-016	+2.90e-008	+4.09e-008
50	-6.41e-007	-1.28e-006	-1.37e-006	-9.91e-017	+3.09e-008	+9.99e-008
51	-9.73e-007	-2.05e-006	-1.47e-006	-9.60e-017	+2.90e-008	+1.56e-007
52	-1.30e-006	-2.75e-006	-1.49e-006	-9.56e-017	+2.88e-008	+2.09e-007
53	-1.62e-006	-3.44e-006	-1.53e-006	-9.64e-017	+2.81e-008	+2.63e-007
54	-1.96e-006	-4.16e-006	-1.68e-006	-9.45e-017	+2.79e-008	+3.31e-007
55	-2.44e-006	-4.44e-006	-2.47e-006	-1.01e-016	+5.89e-008	+4.62e-007
56	-3.40e-006	-3.73e-006	-3.84e-006	-1.36e-016	+5.50e-008	+6.12e-007
57	-9.30e-007	-1.26e-006	-8.68e-006	-6.15e-006	+2.62e-006	+1.32e-005
58	-1.61e-006	-3.85e-006	-8.32e-006	-5.35e-006	+2.95e-006	+2.17e-005
59	-2.40e-006	-5.92e-006	-8.18e-006	-4.98e-006	+2.98e-006	+3.18e-005
60	-3.21e-006	-7.92e-006	-8.14e-006	-4.99e-006	+2.94e-006	+4.24e-005
61	-3.98e-006	-9.93e-006	-8.16e-006	-5.28e-006	+2.82e-006	+5.28e-005
62	-4.82e-006	-1.20e-005	-8.36e-006	-6.24e-006	+2.97e-006	+6.17e-005
63	-5.95e-006	-1.43e-005	-8.28e-006	-6.85e-006	+3.16e-006	+6.33e-005
64	-6.92e-006	-1.28e-005	-6.60e-006	+2.28e-005	+1.48e-006	+3.68e-005
65	-9.02e-006	-9.68e-006	-7.74e-006	+6.16e-007	+7.33e-006	-1.94e-005
66	-1.14e-005	-6.77e-006	-8.31e-006	+4.78e-007	+4.52e-006	+1.21e-005
67	-2.09e-006	-1.10e-005	-6.89e-006	-1.10e-006	+5.75e-006	-1.73e-005
68	-6.84e-006	-7.61e-006	-4.79e-006	-3.84e-006	+3.80e-006	+3.61e-006
69	+6.19e-007	-9.43e-006	-6.28e-006	-1.99e-006	+1.74e-006	-1.47e-005

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
70	-4.55e-006	-6.82e-006	-4.19e-006	-3.84e-006	+1.69e-006	-7.35e-007
71	+1.02e-006	-7.78e-006	-6.18e-006	-2.21e-006	+2.63e-007	-1.21e-005
72	-3.51e-006	-5.61e-006	-3.93e-006	-4.00e-006	+9.85e-007	-1.19e-006
73	+8.69e-007	-6.20e-006	-6.09e-006	-2.28e-006	+2.61e-008	-9.67e-006
74	-2.78e-006	-4.47e-006	-3.89e-006	-3.84e-006	+8.85e-007	-1.00e-006
75	+6.86e-007	-4.64e-006	-6.11e-006	-2.36e-006	+6.79e-008	-7.26e-006
76	-2.07e-006	-3.35e-006	-3.85e-006	-3.91e-006	+9.15e-007	-7.82e-007
77	+6.07e-007	-3.00e-006	-6.12e-006	-2.43e-006	+2.78e-007	-4.81e-006
78	-1.30e-006	-2.12e-006	-3.82e-006	-4.02e-006	+1.02e-006	-7.56e-007
79	+7.43e-007	-8.86e-007	-6.14e-006	-3.60e-006	+3.31e-007	-2.25e-006
80	-4.21e-007	-5.94e-007	-3.51e-006	-4.62e-006	+9.39e-007	-1.04e-006
119	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.71e-006	+3.51e-005	+7.54e-006	+0.00e+000
120	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.09e-005	+4.86e-005	+2.24e-020	+0.00e+000
121	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.71e-006	+3.51e-005	-7.54e-006	+0.00e+000
122	+3.93e-007	-5.09e-006	-9.19e-006	-8.00e-006	+1.34e-006	-1.45e-005
123	+2.02e-020	-9.85e-006	-9.33e-006	-9.56e-006	+9.55e-021	+1.98e-020
124	-3.93e-007	-5.09e-006	-9.19e-006	-8.00e-006	-1.34e-006	+1.45e-005
125	+9.30e-007	-1.26e-006	-8.68e-006	-6.15e-006	-2.62e-006	-1.32e-005
126	+1.61e-006	-3.85e-006	-8.32e-006	-5.35e-006	-2.95e-006	-2.17e-005
127	+2.40e-006	-5.92e-006	-8.18e-006	-4.98e-006	-2.98e-006	-3.18e-005
128	+3.21e-006	-7.92e-006	-8.14e-006	-4.99e-006	-2.94e-006	-4.24e-005
129	+3.98e-006	-9.93e-006	-8.16e-006	-5.28e-006	-2.82e-006	-5.28e-005
130	+4.82e-006	-1.20e-005	-8.36e-006	-6.24e-006	-2.97e-006	-6.17e-005
131	+5.95e-006	-1.43e-005	-8.28e-006	-6.85e-006	-3.16e-006	-6.33e-005
132	+6.92e-006	-1.28e-005	-6.60e-006	+2.28e-005	-1.48e-006	-3.68e-005
133	+3.45e-006	-5.63e-005	-8.70e-006	+4.53e-005	+2.53e-006	-8.17e-005
134	+6.37e-021	-8.14e-005	-9.86e-006	+6.40e-005	+4.53e-021	+5.29e-021
135	-3.45e-006	-5.63e-005	-8.70e-006	+4.53e-005	-2.53e-006	+8.17e-005
136	+3.14e-006	-7.61e-005	-8.49e-006	+1.39e-006	+6.06e-007	-1.17e-004
137	+7.88e-021	-1.12e-004	-8.69e-006	+6.39e-006	-3.07e-023	-8.33e-020
138	-3.14e-006	-7.61e-005	-8.49e-006	+1.39e-006	-6.06e-007	+1.17e-004
139	+2.39e-006	-7.12e-005	-8.58e-006	-9.68e-006	+4.80e-007	-1.11e-004
140	+4.69e-021	-1.06e-004	-8.63e-006	-1.35e-005	-3.89e-021	-9.83e-020
141	-2.39e-006	-7.12e-005	-8.58e-006	-9.68e-006	-4.80e-007	+1.11e-004
142	+1.98e-006	-6.05e-005	-8.62e-006	-1.24e-005	+8.26e-007	-9.37e-005
143	-7.15e-022	-8.99e-005	-8.75e-006	-1.86e-005	-2.45e-022	-4.17e-020
144	-1.98e-006	-6.05e-005	-8.62e-006	-1.24e-005	-8.26e-007	+9.37e-005
145	+1.60e-006	-4.85e-005	-8.63e-006	-1.29e-005	+8.64e-007	-7.51e-005
146	-3.05e-022	-7.21e-005	-8.80e-006	-1.94e-005	+9.73e-022	+2.12e-020
147	-1.60e-006	-4.85e-005	-8.63e-006	-1.29e-005	-8.64e-007	+7.51e-005
148	+1.20e-006	-3.64e-005	-8.71e-006	-1.28e-005	+9.16e-007	-5.63e-005
149	-7.58e-022	-5.42e-005	-8.89e-006	-1.92e-005	+1.65e-021	+4.37e-020
150	-1.20e-006	-3.64e-005	-8.71e-006	-1.28e-005	-9.16e-007	+5.63e-005
151	+8.16e-007	-2.46e-005	-8.89e-006	-1.23e-005	+9.31e-007	-3.82e-005
152	+1.46e-021	-3.67e-005	-9.06e-006	-1.82e-005	+4.88e-021	-1.42e-020
153	-8.16e-007	-2.46e-005	-8.89e-006	-1.23e-005	-9.31e-007	+3.82e-005
154	+4.75e-007	-1.37e-005	-9.12e-006	-1.05e-005	+8.63e-007	-2.25e-005
155	+9.90e-021	-2.10e-005	-9.27e-006	-1.48e-005	+1.33e-020	+1.21e-020
156	-4.75e-007	-1.37e-005	-9.12e-006	-1.05e-005	-8.63e-007	+2.25e-005
157	+4.21e-007	-5.94e-007	-3.51e-006	-4.62e-006	-9.39e-007	+1.04e-006
158	-7.43e-007	-8.86e-007	-6.14e-006	-3.60e-006	-3.31e-007	+2.25e-006
159	+1.30e-006	-2.12e-006	-3.82e-006	-4.02e-006	-1.02e-006	+7.56e-007

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
160	-6.07e-007	-3.00e-006	-6.12e-006	-2.43e-006	-2.78e-007	+4.81e-006
161	+2.07e-006	-3.35e-006	-3.85e-006	-3.91e-006	-9.15e-007	+7.82e-007
162	-6.86e-007	-4.64e-006	-6.11e-006	-2.36e-006	-6.79e-008	+7.26e-006
163	+2.78e-006	-4.47e-006	-3.89e-006	-3.84e-006	-8.85e-007	+1.00e-006
164	-8.69e-007	-6.20e-006	-6.09e-006	-2.28e-006	-2.61e-008	+9.67e-006
165	+3.51e-006	-5.61e-006	-3.93e-006	-4.00e-006	-9.85e-007	+1.19e-006
166	-1.02e-006	-7.78e-006	-6.18e-006	-2.21e-006	-2.63e-007	+1.21e-005
167	+4.55e-006	-6.82e-006	-4.19e-006	-3.84e-006	-1.69e-006	+7.35e-007
168	-6.19e-007	-9.43e-006	-6.28e-006	-1.99e-006	-1.74e-006	+1.47e-005
169	+6.84e-006	-7.61e-006	-4.79e-006	-3.84e-006	-3.80e-006	-3.61e-006
170	+2.09e-006	-1.10e-005	-6.89e-006	-1.10e-006	-5.75e-006	+1.73e-005
171	+1.14e-005	-6.77e-006	-8.31e-006	+4.78e-007	-4.52e-006	-1.21e-005
172	+9.02e-006	-9.68e-006	-7.74e-006	+6.16e-007	-7.33e-006	+1.94e-005
173	+3.40e-006	-3.73e-006	-3.84e-006	-1.36e-016	-5.50e-008	-6.12e-007
174	+2.44e-006	-4.44e-006	-2.47e-006	-1.01e-016	-5.89e-008	-4.62e-007
175	+1.96e-006	-4.16e-006	-1.68e-006	-9.45e-017	-2.79e-008	-3.31e-007
176	+1.62e-006	-3.44e-006	-1.53e-006	-9.64e-017	-2.81e-008	-2.63e-007
177	+1.30e-006	-2.75e-006	-1.49e-006	-9.56e-017	-2.88e-008	-2.09e-007
178	+9.73e-007	-2.05e-006	-1.47e-006	-9.60e-017	-2.90e-008	-1.56e-007
179	+6.41e-007	-1.28e-006	-1.37e-006	-9.91e-017	-3.09e-008	-9.99e-008
180	+2.99e-007	-1.95e-007	-1.21e-006	-1.01e-016	-2.90e-008	-4.09e-008
181	-1.08e-007	+2.41e-006	-3.52e-006	-5.73e-006	-4.51e-007	+1.11e-006
182	-8.45e-007	+3.04e-006	-6.18e-006	-3.71e-006	-6.80e-007	+6.79e-007
183	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.13e-005	+4.71e-006	+3.45e-005	+0.00e+000
184	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.35e-006	+6.93e-006	+2.59e-005	+0.00e+000
194	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.34e-005	+1.18e-005	-2.57e-005	+0.00e+000
195	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.10e-005	+1.36e-005	+2.41e-020	+0.00e+000
196	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.34e-005	+1.18e-005	+2.57e-005	+0.00e+000
197	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.19e-005	+1.74e-005	+1.66e-005	+0.00e+000
198	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.82e-005	+1.11e-005	+2.27e-005	+0.00e+000
199	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.67e-005	+2.31e-005	+1.24e-020	+0.00e+000
200	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.48e-005	+1.39e-005	+1.06e-020	+0.00e+000
201	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.19e-005	+1.74e-005	-1.66e-005	+0.00e+000
202	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.82e-005	+1.11e-005	-2.27e-005	+0.00e+000

MASSIME DEFORMAZIONI NODALI

	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl.Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z	DLMax
Deform. nodali	-1.14e-005	-1.12e-004	-4.10e-005	+6.40e-005	+3.80e-005	-1.17e-004	+1.12e-004
Nodo	66	137	195	134	1	136	137

COMBINAZIONE DI CARICO: 8 - DESCRIZIONE: QUASI PERMANENTE

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
1	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.47e-005	+6.93e-006	+3.80e-005	+0.00e+000
2	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.47e-005	+6.93e-006	-3.80e-005	+0.00e+000
3	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.12e-006	+1.72e-005	+2.14e-005	+0.00e+000
4	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.12e-006	+1.72e-005	-2.14e-005	+0.00e+000
5	-5.41e-007	+3.23e-006	-8.95e-006	-9.47e-006	+4.51e-006	+9.09e-006
6	+5.41e-007	+3.23e-006	-8.95e-006	-9.47e-006	-4.51e-006	-9.09e-006
7	-6.52e-008	+9.45e-007	-7.01e-007	-5.49e-017	+1.19e-008	+6.00e-009
8	+6.52e-008	+9.45e-007	-7.01e-007	-5.49e-017	-1.19e-008	-6.00e-009
45	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.35e-006	+6.93e-006	-2.59e-005	+0.00e+000
46	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.13e-005	+4.71e-006	-3.45e-005	+0.00e+000
47	+8.45e-007	+3.04e-006	-6.18e-006	-3.71e-006	+6.80e-007	-6.79e-007

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
48	+1.08e-007	+2.41e-006	-3.52e-006	-5.73e-006	+4.51e-007	-1.11e-006
49	-2.99e-007	-1.95e-007	-1.21e-006	-1.01e-016	+2.90e-008	+4.09e-008
50	-6.41e-007	-1.28e-006	-1.37e-006	-9.91e-017	+3.09e-008	+9.99e-008
51	-9.73e-007	-2.05e-006	-1.47e-006	-9.60e-017	+2.90e-008	+1.56e-007
52	-1.30e-006	-2.75e-006	-1.49e-006	-9.56e-017	+2.88e-008	+2.09e-007
53	-1.62e-006	-3.44e-006	-1.53e-006	-9.64e-017	+2.81e-008	+2.63e-007
54	-1.96e-006	-4.16e-006	-1.68e-006	-9.45e-017	+2.79e-008	+3.31e-007
55	-2.44e-006	-4.44e-006	-2.47e-006	-1.01e-016	+5.89e-008	+4.62e-007
56	-3.40e-006	-3.73e-006	-3.84e-006	-1.36e-016	+5.50e-008	+6.12e-007
57	-9.30e-007	-1.26e-006	-8.68e-006	-6.15e-006	+2.62e-006	+1.32e-005
58	-1.61e-006	-3.85e-006	-8.32e-006	-5.35e-006	+2.95e-006	+2.17e-005
59	-2.40e-006	-5.92e-006	-8.18e-006	-4.98e-006	+2.98e-006	+3.18e-005
60	-3.21e-006	-7.92e-006	-8.14e-006	-4.99e-006	+2.94e-006	+4.24e-005
61	-3.98e-006	-9.93e-006	-8.16e-006	-5.28e-006	+2.82e-006	+5.28e-005
62	-4.82e-006	-1.20e-005	-8.36e-006	-6.24e-006	+2.97e-006	+6.17e-005
63	-5.95e-006	-1.43e-005	-8.28e-006	-6.85e-006	+3.16e-006	+6.33e-005
64	-6.92e-006	-1.28e-005	-6.60e-006	+2.28e-005	+1.48e-006	+3.68e-005
65	-9.02e-006	-9.68e-006	-7.74e-006	+6.16e-007	+7.33e-006	-1.94e-005
66	-1.14e-005	-6.77e-006	-8.31e-006	+4.78e-007	+4.52e-006	+1.21e-005
67	-2.09e-006	-1.10e-005	-6.89e-006	-1.10e-006	+5.75e-006	-1.73e-005
68	-6.84e-006	-7.61e-006	-4.79e-006	-3.84e-006	+3.80e-006	+3.61e-006
69	+6.19e-007	-9.43e-006	-6.28e-006	-1.99e-006	+1.74e-006	-1.47e-005
70	-4.55e-006	-6.82e-006	-4.19e-006	-3.84e-006	+1.69e-006	-7.35e-007
71	+1.02e-006	-7.78e-006	-6.18e-006	-2.21e-006	+2.63e-007	-1.21e-005
72	-3.51e-006	-5.61e-006	-3.93e-006	-4.00e-006	+9.85e-007	-1.19e-006
73	+8.69e-007	-6.20e-006	-6.09e-006	-2.28e-006	+2.61e-008	-9.67e-006
74	-2.78e-006	-4.47e-006	-3.89e-006	-3.84e-006	+8.85e-007	-1.00e-006
75	+6.86e-007	-4.64e-006	-6.11e-006	-2.36e-006	+6.79e-008	-7.26e-006
76	-2.07e-006	-3.35e-006	-3.85e-006	-3.91e-006	+9.15e-007	-7.82e-007
77	+6.07e-007	-3.00e-006	-6.12e-006	-2.43e-006	+2.78e-007	-4.81e-006
78	-1.30e-006	-2.12e-006	-3.82e-006	-4.02e-006	+1.02e-006	-7.56e-007
79	+7.43e-007	-8.86e-007	-6.14e-006	-3.60e-006	+3.31e-007	-2.25e-006
80	-4.21e-007	-5.94e-007	-3.51e-006	-4.62e-006	+9.39e-007	-1.04e-006
119	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.71e-006	+3.51e-005	+7.54e-006	+0.00e+000
120	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.09e-005	+4.86e-005	+2.24e-020	+0.00e+000
121	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.71e-006	+3.51e-005	-7.54e-006	+0.00e+000
122	+3.93e-007	-5.09e-006	-9.19e-006	-8.00e-006	+1.34e-006	-1.45e-005
123	+2.02e-020	-9.85e-006	-9.33e-006	-9.56e-006	+9.55e-021	+1.98e-020
124	-3.93e-007	-5.09e-006	-9.19e-006	-8.00e-006	-1.34e-006	+1.45e-005
125	+9.30e-007	-1.26e-006	-8.68e-006	-6.15e-006	-2.62e-006	-1.32e-005
126	+1.61e-006	-3.85e-006	-8.32e-006	-5.35e-006	-2.95e-006	-2.17e-005
127	+2.40e-006	-5.92e-006	-8.18e-006	-4.98e-006	-2.98e-006	-3.18e-005
128	+3.21e-006	-7.92e-006	-8.14e-006	-4.99e-006	-2.94e-006	-4.24e-005
129	+3.98e-006	-9.93e-006	-8.16e-006	-5.28e-006	-2.82e-006	-5.28e-005
130	+4.82e-006	-1.20e-005	-8.36e-006	-6.24e-006	-2.97e-006	-6.17e-005
131	+5.95e-006	-1.43e-005	-8.28e-006	-6.85e-006	-3.16e-006	-6.33e-005
132	+6.92e-006	-1.28e-005	-6.60e-006	+2.28e-005	-1.48e-006	-3.68e-005
133	+3.45e-006	-5.63e-005	-8.70e-006	+4.53e-005	+2.53e-006	-8.17e-005
134	+6.37e-021	-8.14e-005	-9.86e-006	+6.40e-005	+4.53e-021	+5.29e-021
135	-3.45e-006	-5.63e-005	-8.70e-006	+4.53e-005	-2.53e-006	+8.17e-005
136	+3.14e-006	-7.61e-005	-8.49e-006	+1.39e-006	+6.06e-007	-1.17e-004
137	+7.88e-021	-1.12e-004	-8.69e-006	+6.39e-006	-3.07e-023	-8.33e-020

Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl._Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
138	-3.14e-006	-7.61e-005	-8.49e-006	+1.39e-006	-6.06e-007	+1.17e-004
139	+2.39e-006	-7.12e-005	-8.58e-006	-9.68e-006	+4.80e-007	-1.11e-004
140	+4.69e-021	-1.06e-004	-8.63e-006	-1.35e-005	-3.89e-021	-9.83e-020
141	-2.39e-006	-7.12e-005	-8.58e-006	-9.68e-006	-4.80e-007	+1.11e-004
142	+1.98e-006	-6.05e-005	-8.62e-006	-1.24e-005	+8.26e-007	-9.37e-005
143	-7.15e-022	-8.99e-005	-8.75e-006	-1.86e-005	-2.45e-022	-4.17e-020
144	-1.98e-006	-6.05e-005	-8.62e-006	-1.24e-005	-8.26e-007	+9.37e-005
145	+1.60e-006	-4.85e-005	-8.63e-006	-1.29e-005	+8.64e-007	-7.51e-005
146	-3.05e-022	-7.21e-005	-8.80e-006	-1.94e-005	+9.73e-022	+2.12e-020
147	-1.60e-006	-4.85e-005	-8.63e-006	-1.29e-005	-8.64e-007	+7.51e-005
148	+1.20e-006	-3.64e-005	-8.71e-006	-1.28e-005	+9.16e-007	-5.63e-005
149	-7.58e-022	-5.42e-005	-8.89e-006	-1.92e-005	+1.65e-021	+4.37e-020
150	-1.20e-006	-3.64e-005	-8.71e-006	-1.28e-005	-9.16e-007	+5.63e-005
151	+8.16e-007	-2.46e-005	-8.89e-006	-1.23e-005	+9.31e-007	-3.82e-005
152	+1.46e-021	-3.67e-005	-9.06e-006	-1.82e-005	+4.88e-021	-1.42e-020
153	-8.16e-007	-2.46e-005	-8.89e-006	-1.23e-005	-9.31e-007	+3.82e-005
154	+4.75e-007	-1.37e-005	-9.12e-006	-1.05e-005	+8.63e-007	-2.25e-005
155	+9.90e-021	-2.10e-005	-9.27e-006	-1.48e-005	+1.33e-020	+1.21e-020
156	-4.75e-007	-1.37e-005	-9.12e-006	-1.05e-005	-8.63e-007	+2.25e-005
157	+4.21e-007	-5.94e-007	-3.51e-006	-4.62e-006	-9.39e-007	+1.04e-006
158	-7.43e-007	-8.86e-007	-6.14e-006	-3.60e-006	-3.31e-007	+2.25e-006
159	+1.30e-006	-2.12e-006	-3.82e-006	-4.02e-006	-1.02e-006	+7.56e-007
160	-6.07e-007	-3.00e-006	-6.12e-006	-2.43e-006	-2.78e-007	+4.81e-006
161	+2.07e-006	-3.35e-006	-3.85e-006	-3.91e-006	-9.15e-007	+7.82e-007
162	-6.86e-007	-4.64e-006	-6.11e-006	-2.36e-006	-6.79e-008	+7.26e-006
163	+2.78e-006	-4.47e-006	-3.89e-006	-3.84e-006	-8.85e-007	+1.00e-006
164	-8.69e-007	-6.20e-006	-6.09e-006	-2.28e-006	-2.61e-008	+9.67e-006
165	+3.51e-006	-5.61e-006	-3.93e-006	-4.00e-006	-9.85e-007	+1.19e-006
166	-1.02e-006	-7.78e-006	-6.18e-006	-2.21e-006	-2.63e-007	+1.21e-005
167	+4.55e-006	-6.82e-006	-4.19e-006	-3.84e-006	-1.69e-006	+7.35e-007
168	-6.19e-007	-9.43e-006	-6.28e-006	-1.99e-006	-1.74e-006	+1.47e-005
169	+6.84e-006	-7.61e-006	-4.79e-006	-3.84e-006	-3.80e-006	-3.61e-006
170	+2.09e-006	-1.10e-005	-6.89e-006	-1.10e-006	-5.75e-006	+1.73e-005
171	+1.14e-005	-6.77e-006	-8.31e-006	+4.78e-007	-4.52e-006	-1.21e-005
172	+9.02e-006	-9.68e-006	-7.74e-006	+6.16e-007	-7.33e-006	+1.94e-005
173	+3.40e-006	-3.73e-006	-3.84e-006	-1.36e-016	-5.50e-008	-6.12e-007
174	+2.44e-006	-4.44e-006	-2.47e-006	-1.01e-016	-5.89e-008	-4.62e-007
175	+1.96e-006	-4.16e-006	-1.68e-006	-9.45e-017	-2.79e-008	-3.31e-007
176	+1.62e-006	-3.44e-006	-1.53e-006	-9.64e-017	-2.81e-008	-2.63e-007
177	+1.30e-006	-2.75e-006	-1.49e-006	-9.56e-017	-2.88e-008	-2.09e-007
178	+9.73e-007	-2.05e-006	-1.47e-006	-9.60e-017	-2.90e-008	-1.56e-007
179	+6.41e-007	-1.28e-006	-1.37e-006	-9.91e-017	-3.09e-008	-9.99e-008
180	+2.99e-007	-1.95e-007	-1.21e-006	-1.01e-016	-2.90e-008	-4.09e-008
181	-1.08e-007	+2.41e-006	-3.52e-006	-5.73e-006	-4.51e-007	+1.11e-006
182	-8.45e-007	+3.04e-006	-6.18e-006	-3.71e-006	-6.80e-007	+6.79e-007
183	+0.00e+000	+0.00e+000	-1.13e-005	+4.71e-006	+3.45e-005	+0.00e+000
184	+0.00e+000	+0.00e+000	-9.35e-006	+6.93e-006	+2.59e-005	+0.00e+000
194	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.34e-005	+1.18e-005	-2.57e-005	+0.00e+000
195	+0.00e+000	+0.00e+000	-4.10e-005	+1.36e-005	+2.41e-020	+0.00e+000
196	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.34e-005	+1.18e-005	+2.57e-005	+0.00e+000
197	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.19e-005	+1.74e-005	+1.66e-005	+0.00e+000
198	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.82e-005	+1.11e-005	+2.27e-005	+0.00e+000



Nodo	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl.Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z
199	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.67e-005	+2.31e-005	+1.24e-020	+0.00e+000
200	+0.00e+000	+0.00e+000	-3.48e-005	+1.39e-005	+1.06e-020	+0.00e+000
201	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.19e-005	+1.74e-005	-1.66e-005	+0.00e+000
202	+0.00e+000	+0.00e+000	-2.82e-005	+1.11e-005	-2.27e-005	+0.00e+000

MASSIME DEFORMAZIONI NODALI

	Trasl.X	Trasl.Y	Trasl.Z	Rotaz.X	Rotaz.Y	Rotaz.Z	DLMax
Deform. nodali	-1.14e-005	-1.12e-004	-4.10e-005	+6.40e-005	+3.80e-005	-1.17e-004	+1.12e-004
Nodo	66	137	195	134	1	136	137

REAZIONI VINCOLARI STATICA**FORZE MOMENTI PER GRUPPI VINCOLO****GRUPPO NUMERO: 1 - DESCRIZIONE: VINCOLI DI PLATEA COST. SOTTOFONDO = 1000000.00**

Nodo	c.c.	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
1	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.395e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
1	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.320e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
1	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.470e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
1	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.371e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
1	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.418e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
1	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+9.963e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
1	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+9.963e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
1	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+9.963e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
2	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.395e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
2	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.470e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
2	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.320e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
2	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.371e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
2	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.418e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
2	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+9.963e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
2	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+9.963e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
2	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+9.963e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
3	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.964e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
3	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.464e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
3	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+4.465e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
3	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+3.137e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
3	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.792e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
3	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.117e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
3	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.117e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
3	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.117e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
4	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.964e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
4	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+4.465e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
4	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.464e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
4	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+3.137e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
4	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.792e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
4	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.117e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
4	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.117e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
4	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.117e-001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
45	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.780e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
45	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.005e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
45	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.554e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
45	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.778e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
45	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.782e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000



Nodo	c.c.	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
45	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.271e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
45	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.271e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
45	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.271e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
46	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.156e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
46	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.318e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
46	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.994e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
46	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.132e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
46	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.180e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
46	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.540e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
46	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.540e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
46	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.540e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
119	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.849e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
119	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.708e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
119	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.989e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
119	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.875e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
119	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.822e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
119	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.320e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
119	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.320e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
119	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.320e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
120	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.078e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
120	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.078e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
120	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.078e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
120	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.102e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
120	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.053e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
120	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.484e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
120	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.484e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
120	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.484e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
121	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.849e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
121	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.989e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
121	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.708e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
121	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.875e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
121	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.822e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
121	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.320e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
121	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.320e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
121	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.320e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
183	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.156e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
183	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.994e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
183	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.318e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
183	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.132e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
183	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.180e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
183	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.540e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
183	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.540e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
183	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.540e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
184	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.780e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
184	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.554e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
184	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+2.005e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
184	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.778e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
184	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.782e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
184	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.271e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
184	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.271e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
184	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.271e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
194	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+6.365e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000



Nodo	c.c.	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
194	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+6.439e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
194	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+6.291e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
194	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+6.298e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
194	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+6.432e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
194	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+4.546e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
194	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+4.546e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
194	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+4.546e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
195	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.796e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
195	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.796e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
195	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.796e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
195	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.719e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
195	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.874e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
195	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+5.569e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
195	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+5.569e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
195	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+5.569e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
196	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+6.365e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
196	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+6.291e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
196	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+6.439e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
196	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+6.298e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
196	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+6.432e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
196	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+4.546e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
196	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+4.546e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
196	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+4.546e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
197	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+8.338e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
197	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+8.127e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
197	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+8.550e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
197	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+8.301e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
197	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+8.375e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
197	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+5.956e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
197	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+5.956e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
197	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+5.956e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
198	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.074e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
198	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.057e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
198	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.090e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
198	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.065e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
198	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.083e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
198	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.670e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
198	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.670e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
198	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.670e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
199	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.015e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
199	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.015e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
199	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.015e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
199	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.009e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
199	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.020e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
199	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.247e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
199	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.247e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
199	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.247e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
200	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.323e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
200	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.323e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
200	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.323e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
200	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.312e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
200	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.334e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000

Nodo	c.c.	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
200	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+9.451e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
200	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+9.451e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
200	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+9.451e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
201	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+8.338e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
201	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+8.550e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
201	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+8.127e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
201	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+8.301e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
201	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+8.375e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
201	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+5.956e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
201	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+5.956e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
201	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+5.956e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
202	1	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.074e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
202	2	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.090e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
202	3	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.057e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
202	4	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.065e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
202	5	-0.000e+000	-0.000e+000	+1.083e+001	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
202	6	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.670e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
202	7	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.670e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000
202	8	-0.000e+000	-0.000e+000	+7.670e+000	-0.000e+000	-0.000e+000	-0.000e+000

GRUPPO NUMERO: 2 - DESCRIZIONE: VINCOLI MURO

Nodo	c.c.	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
7	1	+9.128e+001	-1.323e+003	+9.815e+002	+7.687e-008	-1.669e+001	-8.399e+000
7	2	+3.172e+001	-1.298e+003	+9.825e+002	+7.668e-008	-5.636e+000	+3.607e+001
7	3	+1.508e+002	-1.348e+003	+9.804e+002	+7.706e-008	-2.774e+001	-5.287e+001
7	4	+9.688e+001	-1.368e+003	+9.901e+002	+7.641e-008	-1.759e+001	-1.109e+001
7	5	+8.568e+001	-1.278e+003	+9.728e+002	+7.732e-008	-1.578e+001	-5.705e+000
7	6	+6.520e+001	-9.449e+002	+7.010e+002	+5.491e-008	-1.192e+001	-5.999e+000
7	7	+6.520e+001	-9.449e+002	+7.010e+002	+5.491e-008	-1.192e+001	-5.999e+000
7	8	+6.520e+001	-9.449e+002	+7.010e+002	+5.491e-008	-1.192e+001	-5.999e+000
8	1	-9.128e+001	-1.323e+003	+9.815e+002	+7.687e-008	+1.669e+001	+8.399e+000
8	2	-1.508e+002	-1.348e+003	+9.804e+002	+7.706e-008	+2.774e+001	+5.287e+001
8	3	-3.172e+001	-1.298e+003	+9.825e+002	+7.668e-008	+5.636e+000	-3.607e+001
8	4	-9.688e+001	-1.368e+003	+9.901e+002	+7.641e-008	+1.759e+001	+1.109e+001
8	5	-8.568e+001	-1.278e+003	+9.728e+002	+7.732e-008	+1.578e+001	+5.705e+000
8	6	-6.520e+001	-9.449e+002	+7.010e+002	+5.491e-008	+1.192e+001	+5.999e+000
8	7	-6.520e+001	-9.449e+002	+7.010e+002	+5.491e-008	+1.192e+001	+5.999e+000
8	8	-6.520e+001	-9.449e+002	+7.010e+002	+5.491e-008	+1.192e+001	+5.999e+000
49	1	+4.184e+002	+2.736e+002	+1.695e+003	+1.414e-007	-4.054e+001	-5.724e+001
49	2	+2.962e+002	+3.094e+002	+1.706e+003	+1.415e-007	-3.833e+001	+3.287e+001
49	3	+5.406e+002	+2.377e+002	+1.683e+003	+1.412e-007	-4.276e+001	-1.473e+002
49	4	+4.306e+002	+1.749e+002	+1.707e+003	+1.402e-007	-4.098e+001	-6.327e+001
49	5	+4.061e+002	+3.722e+002	+1.682e+003	+1.425e-007	-4.011e+001	-5.120e+001
49	6	+2.988e+002	+1.954e+002	+1.210e+003	+1.010e-007	-2.896e+001	-4.088e+001
49	7	+2.988e+002	+1.954e+002	+1.210e+003	+1.010e-007	-2.896e+001	-4.088e+001
49	8	+2.988e+002	+1.954e+002	+1.210e+003	+1.010e-007	-2.896e+001	-4.088e+001
50	1	+8.969e+002	+1.798e+003	+1.924e+003	+1.387e-007	-4.322e+001	-1.399e+002
50	2	+7.550e+002	+1.818e+003	+1.957e+003	+1.394e-007	-4.259e+001	-4.448e+001
50	3	+1.039e+003	+1.779e+003	+1.891e+003	+1.380e-007	-4.385e+001	-2.353e+002
50	4	+9.138e+002	+1.655e+003	+1.938e+003	+1.377e-007	-4.353e+001	-1.479e+002
50	5	+8.800e+002	+1.941e+003	+1.911e+003	+1.398e-007	-4.290e+001	-1.318e+002
50	6	+6.407e+002	+1.284e+003	+1.375e+003	+9.910e-008	-3.087e+001	-9.991e+001

Nodo	c.c.	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
50	7	+6.407e+002	+1.284e+003	+1.375e+003	+9.910e-008	-3.087e+001	-9.991e+001
50	8	+6.407e+002	+1.284e+003	+1.375e+003	+9.910e-008	-3.087e+001	-9.991e+001
51	1	+1.362e+003	+2.869e+003	+2.055e+003	+1.344e-007	-4.066e+001	-2.189e+002
51	2	+1.205e+003	+2.863e+003	+2.120e+003	+1.364e-007	-3.972e+001	-1.196e+002
51	3	+1.520e+003	+2.875e+003	+1.990e+003	+1.324e-007	-4.160e+001	-3.182e+002
51	4	+1.384e+003	+2.679e+003	+2.071e+003	+1.334e-007	-4.105e+001	-2.293e+002
51	5	+1.340e+003	+3.060e+003	+2.039e+003	+1.354e-007	-4.027e+001	-2.084e+002
51	6	+9.730e+002	+2.049e+003	+1.468e+003	+9.602e-008	-2.904e+001	-1.563e+002
51	7	+9.730e+002	+2.049e+003	+1.468e+003	+9.602e-008	-2.904e+001	-1.563e+002
51	8	+9.730e+002	+2.049e+003	+1.468e+003	+9.602e-008	-2.904e+001	-1.563e+002
52	1	+1.816e+003	+3.844e+003	+2.085e+003	+1.338e-007	-4.026e+001	-2.931e+002
52	2	+1.644e+003	+3.808e+003	+2.194e+003	+1.381e-007	-3.940e+001	-1.916e+002
52	3	+1.988e+003	+3.880e+003	+1.976e+003	+1.295e-007	-4.111e+001	-3.946e+002
52	4	+1.844e+003	+3.605e+003	+2.103e+003	+1.329e-007	-4.066e+001	-3.061e+002
52	5	+1.789e+003	+4.083e+003	+2.067e+003	+1.347e-007	-3.986e+001	-2.800e+002
52	6	+1.297e+003	+2.746e+003	+1.489e+003	+9.559e-008	-2.875e+001	-2.093e+002
52	7	+1.297e+003	+2.746e+003	+1.489e+003	+9.559e-008	-2.875e+001	-2.093e+002
52	8	+1.297e+003	+2.746e+003	+1.489e+003	+9.559e-008	-2.875e+001	-2.093e+002
53	1	+2.268e+003	+4.820e+003	+2.139e+003	+1.350e-007	-3.931e+001	-3.686e+002
53	2	+2.086e+003	+4.755e+003	+2.306e+003	+1.426e-007	-3.863e+001	-2.682e+002
53	3	+2.450e+003	+4.886e+003	+1.972e+003	+1.274e-007	-4.000e+001	-4.691e+002
53	4	+2.301e+003	+4.532e+003	+2.159e+003	+1.344e-007	-3.974e+001	-3.842e+002
53	5	+2.235e+003	+5.108e+003	+2.119e+003	+1.357e-007	-3.888e+001	-3.531e+002
53	6	+1.620e+003	+3.443e+003	+1.528e+003	+9.644e-008	-2.808e+001	-2.633e+002
53	7	+1.620e+003	+3.443e+003	+1.528e+003	+9.644e-008	-2.808e+001	-2.633e+002
53	8	+1.620e+003	+3.443e+003	+1.528e+003	+9.644e-008	-2.808e+001	-2.633e+002
54	1	+2.748e+003	+5.824e+003	+2.345e+003	+1.322e-007	-3.907e+001	-4.633e+002
54	2	+2.561e+003	+5.743e+003	+2.577e+003	+1.441e-007	-3.870e+001	-3.690e+002
54	3	+2.935e+003	+5.905e+003	+2.114e+003	+1.204e-007	-3.944e+001	-5.576e+002
54	4	+2.786e+003	+5.492e+003	+2.359e+003	+1.321e-007	-3.944e+001	-4.807e+002
54	5	+2.710e+003	+6.156e+003	+2.332e+003	+1.324e-007	-3.869e+001	-4.459e+002
54	6	+1.963e+003	+4.160e+003	+1.675e+003	+9.447e-008	-2.790e+001	-3.309e+002
54	7	+1.963e+003	+4.160e+003	+1.675e+003	+9.447e-008	-2.790e+001	-3.309e+002
54	8	+1.963e+003	+4.160e+003	+1.675e+003	+9.447e-008	-2.790e+001	-3.309e+002
55	1	+3.417e+003	+6.217e+003	+3.464e+003	+1.412e-007	-8.253e+001	-6.467e+002
55	2	+3.232e+003	+6.142e+003	+3.774e+003	+1.585e-007	-8.160e+001	-5.652e+002
55	3	+3.601e+003	+6.293e+003	+3.153e+003	+1.240e-007	-8.346e+001	-7.283e+002
55	4	+3.453e+003	+5.876e+003	+3.444e+003	+1.418e-007	-8.220e+001	-6.631e+002
55	5	+3.380e+003	+6.559e+003	+3.483e+003	+1.407e-007	-8.285e+001	-6.303e+002
55	6	+2.440e+003	+4.441e+003	+2.474e+003	+1.009e-007	-5.895e+001	-4.619e+002
55	7	+2.440e+003	+4.441e+003	+2.474e+003	+1.009e-007	-5.895e+001	-4.619e+002
55	8	+2.440e+003	+4.441e+003	+2.474e+003	+1.009e-007	-5.895e+001	-4.619e+002
56	1	+4.756e+003	+5.220e+003	+5.374e+003	+1.908e-007	-7.699e+001	-8.570e+002
56	2	+4.598e+003	+5.216e+003	+5.753e+003	+2.110e-007	-8.559e+001	-8.053e+002
56	3	+4.914e+003	+5.223e+003	+4.994e+003	+1.706e-007	-6.839e+001	-9.087e+002
56	4	+4.772e+003	+4.953e+003	+5.292e+003	+1.910e-007	-7.333e+001	-8.655e+002
56	5	+4.739e+003	+5.486e+003	+5.455e+003	+1.907e-007	-8.065e+001	-8.485e+002
56	6	+3.397e+003	+3.728e+003	+3.838e+003	+1.363e-007	-5.499e+001	-6.121e+002
56	7	+3.397e+003	+3.728e+003	+3.838e+003	+1.363e-007	-5.499e+001	-6.121e+002
56	8	+3.397e+003	+3.728e+003	+3.838e+003	+1.363e-007	-5.499e+001	-6.121e+002
173	1	-4.756e+003	+5.220e+003	+5.374e+003	+1.908e-007	+7.699e+001	+8.570e+002
173	2	-4.914e+003	+5.223e+003	+4.994e+003	+1.706e-007	+6.839e+001	+9.087e+002



Nodo	c.c.	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
173	3	-4.598e+003	+5.216e+003	+5.753e+003	+2.110e-007	+8.559e+001	+8.053e+002
173	4	-4.772e+003	+4.953e+003	+5.292e+003	+1.910e-007	+7.333e+001	+8.655e+002
173	5	-4.739e+003	+5.486e+003	+5.455e+003	+1.907e-007	+8.065e+001	+8.485e+002
173	6	-3.397e+003	+3.728e+003	+3.838e+003	+1.363e-007	+5.499e+001	+6.121e+002
173	7	-3.397e+003	+3.728e+003	+3.838e+003	+1.363e-007	+5.499e+001	+6.121e+002
173	8	-3.397e+003	+3.728e+003	+3.838e+003	+1.363e-007	+5.499e+001	+6.121e+002
174	1	-3.417e+003	+6.217e+003	+3.464e+003	+1.412e-007	+8.253e+001	+6.467e+002
174	2	-3.601e+003	+6.293e+003	+3.153e+003	+1.240e-007	+8.346e+001	+7.283e+002
174	3	-3.232e+003	+6.142e+003	+3.774e+003	+1.585e-007	+8.160e+001	+5.652e+002
174	4	-3.453e+003	+5.876e+003	+3.444e+003	+1.418e-007	+8.220e+001	+6.631e+002
174	5	-3.380e+003	+6.559e+003	+3.483e+003	+1.407e-007	+8.285e+001	+6.303e+002
174	6	-2.440e+003	+4.441e+003	+2.474e+003	+1.009e-007	+5.895e+001	+4.619e+002
174	7	-2.440e+003	+4.441e+003	+2.474e+003	+1.009e-007	+5.895e+001	+4.619e+002
174	8	-2.440e+003	+4.441e+003	+2.474e+003	+1.009e-007	+5.895e+001	+4.619e+002
175	1	-2.748e+003	+5.824e+003	+2.345e+003	+1.322e-007	+3.907e+001	+4.633e+002
175	2	-2.935e+003	+5.905e+003	+2.114e+003	+1.204e-007	+3.944e+001	+5.576e+002
175	3	-2.561e+003	+5.743e+003	+2.577e+003	+1.441e-007	+3.870e+001	+3.690e+002
175	4	-2.786e+003	+5.492e+003	+2.359e+003	+1.321e-007	+3.944e+001	+4.807e+002
175	5	-2.710e+003	+6.156e+003	+2.332e+003	+1.324e-007	+3.869e+001	+4.459e+002
175	6	-1.963e+003	+4.160e+003	+1.675e+003	+9.447e-008	+2.790e+001	+3.309e+002
175	7	-1.963e+003	+4.160e+003	+1.675e+003	+9.447e-008	+2.790e+001	+3.309e+002
175	8	-1.963e+003	+4.160e+003	+1.675e+003	+9.447e-008	+2.790e+001	+3.309e+002
176	1	-2.268e+003	+4.820e+003	+2.139e+003	+1.350e-007	+3.931e+001	+3.686e+002
176	2	-2.450e+003	+4.886e+003	+1.972e+003	+1.274e-007	+4.000e+001	+4.691e+002
176	3	-2.086e+003	+4.755e+003	+2.306e+003	+1.426e-007	+3.863e+001	+2.682e+002
176	4	-2.301e+003	+4.532e+003	+2.159e+003	+1.344e-007	+3.974e+001	+3.842e+002
176	5	-2.235e+003	+5.108e+003	+2.119e+003	+1.357e-007	+3.888e+001	+3.531e+002
176	6	-1.620e+003	+3.443e+003	+1.528e+003	+9.644e-008	+2.808e+001	+2.633e+002
176	7	-1.620e+003	+3.443e+003	+1.528e+003	+9.644e-008	+2.808e+001	+2.633e+002
176	8	-1.620e+003	+3.443e+003	+1.528e+003	+9.644e-008	+2.808e+001	+2.633e+002
177	1	-1.816e+003	+3.844e+003	+2.085e+003	+1.338e-007	+4.026e+001	+2.931e+002
177	2	-1.988e+003	+3.880e+003	+1.976e+003	+1.295e-007	+4.111e+001	+3.946e+002
177	3	-1.644e+003	+3.808e+003	+2.194e+003	+1.381e-007	+3.940e+001	+1.916e+002
177	4	-1.844e+003	+3.605e+003	+2.103e+003	+1.329e-007	+4.066e+001	+3.061e+002
177	5	-1.789e+003	+4.083e+003	+2.067e+003	+1.347e-007	+3.986e+001	+2.800e+002
177	6	-1.297e+003	+2.746e+003	+1.489e+003	+9.559e-008	+2.875e+001	+2.093e+002
177	7	-1.297e+003	+2.746e+003	+1.489e+003	+9.559e-008	+2.875e+001	+2.093e+002
177	8	-1.297e+003	+2.746e+003	+1.489e+003	+9.559e-008	+2.875e+001	+2.093e+002
178	1	-1.362e+003	+2.869e+003	+2.055e+003	+1.344e-007	+4.066e+001	+2.189e+002
178	2	-1.520e+003	+2.875e+003	+1.990e+003	+1.324e-007	+4.160e+001	+3.182e+002
178	3	-1.205e+003	+2.863e+003	+2.120e+003	+1.364e-007	+3.972e+001	+1.196e+002
178	4	-1.384e+003	+2.679e+003	+2.071e+003	+1.334e-007	+4.105e+001	+2.293e+002
178	5	-1.340e+003	+3.060e+003	+2.039e+003	+1.354e-007	+4.027e+001	+2.084e+002
178	6	-9.730e+002	+2.049e+003	+1.468e+003	+9.602e-008	+2.904e+001	+1.563e+002
178	7	-9.730e+002	+2.049e+003	+1.468e+003	+9.602e-008	+2.904e+001	+1.563e+002
178	8	-9.730e+002	+2.049e+003	+1.468e+003	+9.602e-008	+2.904e+001	+1.563e+002
179	1	-8.969e+002	+1.798e+003	+1.924e+003	+1.387e-007	+4.322e+001	+1.399e+002
179	2	-1.039e+003	+1.779e+003	+1.891e+003	+1.380e-007	+4.385e+001	+2.353e+002
179	3	-7.550e+002	+1.818e+003	+1.957e+003	+1.394e-007	+4.259e+001	+4.448e+001
179	4	-9.138e+002	+1.655e+003	+1.938e+003	+1.377e-007	+4.353e+001	+1.479e+002
179	5	-8.800e+002	+1.941e+003	+1.911e+003	+1.398e-007	+4.290e+001	+1.318e+002
179	6	-6.407e+002	+1.284e+003	+1.375e+003	+9.910e-008	+3.087e+001	+9.991e+001

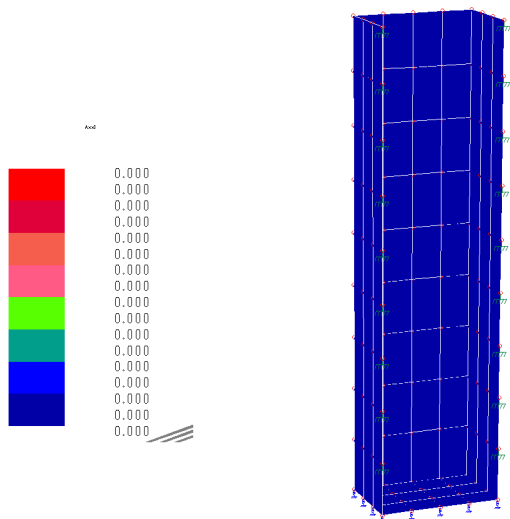
Nodo	c.c.	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
179	7	-6.407e+002	+1.284e+003	+1.375e+003	+9.910e-008	+3.087e+001	+9.991e+001
179	8	-6.407e+002	+1.284e+003	+1.375e+003	+9.910e-008	+3.087e+001	+9.991e+001
180	1	-4.184e+002	+2.736e+002	+1.695e+003	+1.414e-007	+4.054e+001	+5.724e+001
180	2	-5.406e+002	+2.377e+002	+1.683e+003	+1.412e-007	+4.276e+001	+1.473e+002
180	3	-2.962e+002	+3.094e+002	+1.706e+003	+1.415e-007	+3.833e+001	-3.287e+001
180	4	-4.306e+002	+1.749e+002	+1.707e+003	+1.402e-007	+4.098e+001	+6.327e+001
180	5	-4.061e+002	+3.722e+002	+1.682e+003	+1.425e-007	+4.011e+001	+5.120e+001
180	6	-2.988e+002	+1.954e+002	+1.210e+003	+1.010e-007	+2.896e+001	+4.088e+001
180	7	-2.988e+002	+1.954e+002	+1.210e+003	+1.010e-007	+2.896e+001	+4.088e+001
180	8	-2.988e+002	+1.954e+002	+1.210e+003	+1.010e-007	+2.896e+001	+4.088e+001

TABELLA RIASSUNTIVA CALCOLO FORZE SISMICHE

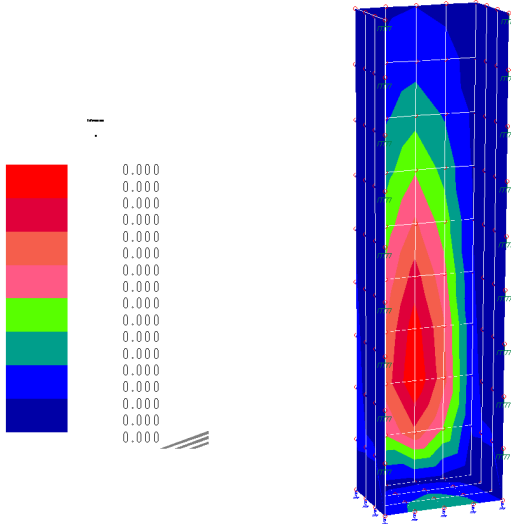
ELEMENTO FINITO: PIASTRA - GRUPPO: 1 - DESCRIZIONE: PARETI

Peso sismico	Coord.Z baric	Coeff.distrib.Gamma	Coeff. accel.sismica.gruppo	Forza sismica
154484.688	3.218	1.000	0.020	3089.694

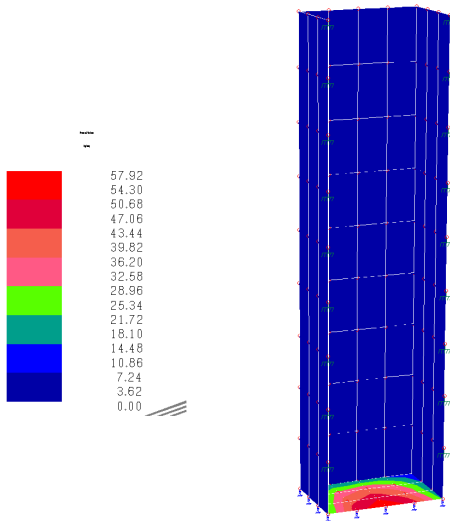
4.1.3 Armatura integrativa richiesta



4.1.4 Deformata assoluta



4.1.5 Pressione in fondazione



4.1.6 Verifiche agli s.l.u.

Lavoro: **pozzetto** Intestazione lavoro:
 Elem.: **GUSCIO (piastra)** Gruppo: **2** Tabella: **Tabella gusci**
 Descrizione: **platea**
 Rck: **300.00** kg/cmq fyk: **4400.0** kg/cmq Copriferro sup.: **4.0** cm Copriferro inf.: **4.0** cm
 Coeff. di partecipazione Mxy: **0.50** Coeff. di partecipazione Sxy: **0.50**
 dxx base sup.: **12** mm dxx base inf.: **12** mm pxx: **20** cm dxx agg.: **12** mm pxx agg.: **20** cm
 dyy base sup.: **12** mm dyy base inf.: **12** mm pyy: **20** cm dyy agg.: **12** mm pyy agg.: **20** cm
 Orientamento armature: **rif._globale** Angolo di posa delle armature: **0.00** gradi

La armature aggiuntive, riferite al proprio passo, vanno aggiunte all'armatura di base: vedere riga riassuntiva

IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00

Foglio
90 di
109

El. comb. resistenza	Nxx	Mxx	Nyy	Myy	Vz	Axx inf.	Axx sup.	Ayy inf.	Ayy sup.	Indice di	
	kg/20 cm	kg*m/20 cm	kg/20 cm	kg*m/20 cm	kg/m	cmq /20 cm		cmq /20 cm		N, M	txy
1 1 0.12	0	113	0	-16	1579	1.13	1.13	1.13	1.13	0.07	0.00
1 2 0.12	0	113	0	-18	1584	1.13	1.13	1.13	1.13	0.08	0.00
1 3 0.12	0	112	0	14	1574	1.13	1.13	1.13	1.13	0.07	0.00
1 4 0.11	0	113	0	-15	1559	1.13	1.13	1.13	1.13	0.07	0.00
1 5 0.12	0	113	0	-16	1599	1.13	1.13	1.13	1.13	0.07	0.00
Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)											
2 1 0.12	0	125	0	84	1691	1.13	1.13	1.13	1.13	0.08	0.00
2 2 0.13	0	125	0	83	1719	1.13	1.13	1.13	1.13	0.08	0.00
2 3 0.12	0	124	0	85	1664	1.13	1.13	1.13	1.13	0.08	0.00
2 4 0.12	0	125	0	83	1660	1.13	1.13	1.13	1.13	0.08	0.00
2 5 0.13	0	125	0	85	1723	1.13	1.13	1.13	1.13	0.08	0.00
Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)											
3 1 0.03	0	143	0	178	378	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
3 2 0.03	0	142	0	180	414	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
3 3 0.03	0	145	0	176	343	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
3 4 0.03	0	143	0	176	384	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
3 5 0.03	0	143	0	180	373	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)											
4 1 0.03	0	208	0	29	457	1.13	1.13	1.13	1.13	0.14	0.00
4 2 0.03	0	208	0	28	471	1.13	1.13	1.13	1.13	0.14	0.00
4 3 0.03	0	208	0	29	443	1.13	1.13	1.13	1.13	0.14	0.00
4 4 0.03	0	207	0	29	448	1.13	1.13	1.13	1.13	0.14	0.00
4 5 0.03	0	209	0	29	467	1.13	1.13	1.13	1.13	0.14	0.00
Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)											
5 1 0.04	0	186	0	108	557	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
5 2 0.04	0	187	0	108	562	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
5 3 0.04	0	185	0	108	553	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
5 4 0.04	0	184	0	107	542	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
5 5 0.04	0	188	0	109	573	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)											
6 1 0.11	0	146	0	242	1505	1.13	1.13	1.13	1.13	0.16	0.00
6 2 0.11	0	147	0	243	1512	1.13	1.13	1.13	1.13	0.16	0.00



IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00

Foglio
92 di
109

12	3	0	142	0	180	414	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
0.03												
12	4	0	143	0	176	384	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
0.03												
12	5	0	143	0	180	373	1.13	1.13	1.13	1.13	0.12	0.00
0.03												

Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)

Lavoro: **pozzetto** Intestazione lavoro:
 Elem.: **GUSCIO (parete)** Gruppo: 1 Tabella: **Tabella pareti**
 Descrizione: **pareti**
 Rck: **300.00** kg/cmq fyk: **4400.0** kg/cmq Copriferro: **4.0** cm
 Spessore: **25.0** cm Coeff. di partecipazione Mxy: **0.50** Coeff. di partecipazione Sxy: **0.50**
 Diam. vertic.: **12** mm Passo vertic.: **20** cm ρ vertic.: **0.45** % Diam. agg. vertic.: **12** mm Passo agg. vertic.: **20** cm
 Diam. orizz.: **12** mm Passo orizz.: **20** cm ρ orizz.: **0.45** % Diam. agg. orizz.: **12** mm Passo agg. orizz.: **20** cm

La armature aggiuntive, riferite al proprio passo, vanno aggiunte all'armatura di base: vedere riga riassuntiva

El. comb.	Nxx	Mxx	Nyy	Myy	V	Ao	Av	Indice di resistenza	
Note	kg/20 cm	kg*m/20 cm	kg/20 cm	kg*m/20 cm	kg/20 cm	cmq/20 cm	cmq/20 cm	N, M	Bielle

1	1	-832	68	-477	36	235	2.26	2.26	0.03	0.01
1	2	-778	67	-432	35	119	2.26	2.26	0.02	0.01
1	3	-885	69	-522	36	352	2.26	2.26	0.03	0.02
1	4	-826	67	-465	34	232	2.26	2.26	0.02	0.01
1	5	-838	69	-489	37	239	2.26	2.26	0.03	0.01

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

2	1	-663	-97	169	20	33	2.26	2.26	0.05	0.00
2	2	-698	-97	198	20	99	2.26	2.26	0.05	0.00
2	3	-727	-97	238	21	165	2.26	2.26	0.05	0.01
2	4	-658	-95	177	19	33	2.26	2.26	0.04	0.00
2	5	-668	-99	160	22	33	2.26	2.26	0.05	0.00

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

3	1	-663	-97	169	20	33	2.26	2.26	0.05	0.00
3	2	-727	-97	238	21	165	2.26	2.26	0.05	0.01
3	3	-698	-97	198	20	99	2.26	2.26	0.05	0.00
3	4	-658	-95	177	19	33	2.26	2.26	0.04	0.00
3	5	-668	-99	160	22	33	2.26	2.26	0.05	0.00

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

4	1	-832	68	-477	36	235	2.26	2.26	0.03	0.01
4	2	-885	69	-522	36	352	2.26	2.26	0.03	0.02
4	3	-778	67	-432	35	119	2.26	2.26	0.02	0.01
4	4	-826	67	-465	34	232	2.26	2.26	0.02	0.01
4	5	-838	69	-489	37	239	2.26	2.26	0.03	0.01

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

5	1	-1382	109	-444	-45	263	2.26	2.26	0.04	0.01
5	2	-1351	107	-454	-46	184	2.26	2.26	0.04	0.01
5	3	-1413	112	-435	-45	342	2.26	2.26	0.04	0.01
5	4	-1373	108	-429	-44	263	2.26	2.26	0.04	0.01
5	5	-1391	111	-460	-47	263	2.26	2.26	0.04	0.01

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

6	1	-1336	-220	67	-94	133	2.26	2.26	0.11	0.01
6	2	-1296	-221	-35	-94	45	2.26	2.26	0.12	0.00
6	3	-1377	-219	125	-95	222	2.26	2.26	0.12	0.01
6	4	-1327	-214	77	-92	133	2.26	2.26	0.11	0.01
6	5	-1346	-226	-76	-97	134	2.26	2.26	0.12	0.01

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

7	1	-1336	-220	67	-94	133	2.26	2.26	0.11	0.01
7	2	-1377	-219	125	-95	222	2.26	2.26	0.12	0.01
7	3	-1296	-221	-35	-94	45	2.26	2.26	0.12	0.00
7	4	-1327	-214	77	-92	133	2.26	2.26	0.11	0.01
7	5	-1346	-226	-76	-97	134	2.26	2.26	0.12	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
8	1	-1382	109	-444	-45	263	2.26	2.26	0.04	0.01
8	2	-1413	112	-435	-45	342	2.26	2.26	0.04	0.01
8	3	-1351	107	-454	-46	184	2.26	2.26	0.04	0.01
8	4	-1373	108	-429	-44	263	2.26	2.26	0.04	0.01
8	5	-1391	111	-460	-47	263	2.26	2.26	0.04	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
9	1	-1093	105	-209	8	130	2.26	2.26	0.04	0.01
9	2	-1071	101	-242	8	81	2.26	2.26	0.04	0.00
9	3	-1115	110	-176	9	180	2.26	2.26	0.04	0.00
9	4	-1086	103	-200	8	133	2.26	2.26	0.04	0.01
9	5	-1100	107	-218	8	128	2.26	2.26	0.04	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
10	1	-1111	-234	-163	-46	59	2.26	2.26	0.15	0.00
10	2	-1088	-236	-157	-46	10	2.26	2.26	0.15	0.00
10	3	-1134	-233	-170	-46	109	2.26	2.26	0.14	0.00
10	4	-1102	-228	-154	-45	60	2.26	2.26	0.14	0.00
10	5	-1120	-241	-173	-48	59	2.26	2.26	0.15	0.00
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
11	1	-1111	-234	-163	-46	59	2.26	2.26	0.15	0.00
11	2	-1134	-233	-170	-46	109	2.26	2.26	0.14	0.00
11	3	-1088	-236	-157	-46	10	2.26	2.26	0.15	0.00
11	4	-1102	-228	-154	-45	60	2.26	2.26	0.14	0.00
11	5	-1120	-241	-173	-48	59	2.26	2.26	0.15	0.00
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
12	1	-1093	105	-209	8	130	2.26	2.26	0.04	0.01
12	2	-1115	110	-176	9	180	2.26	2.26	0.04	0.01
12	3	-1071	101	-242	8	81	2.26	2.26	0.04	0.00
12	4	-1086	103	-200	8	133	2.26	2.26	0.04	0.01
12	5	-1100	107	-218	8	128	2.26	2.26	0.04	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
13	1	-925	96	-145	15	120	2.26	2.26	0.04	0.01
13	2	-910	90	-184	14	93	2.26	2.26	0.03	0.00
13	3	-940	103	-106	16	146	2.26	2.26	0.04	0.01
13	4	-919	95	-140	15	122	2.26	2.26	0.04	0.01
13	5	-931	98	-150	15	117	2.26	2.26	0.04	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
14	1	-874	-213	-138	-34	36	2.26	2.26	0.15	0.00
14	2	-862	-215	-143	-34	14	2.26	2.26	0.15	0.00
14	3	-886	-211	-132	-34	59	2.26	2.26	0.14	0.00
14	4	-868	-207	-131	-33	37	2.26	2.26	0.14	0.00
14	5	-881	-219	-144	-35	35	2.26	2.26	0.15	0.00
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
15	1	-874	-213	-138	-34	36	2.26	2.26	0.15	0.00
15	2	-886	-211	-132	-34	59	2.26	2.26	0.14	0.00
15	3	-862	-215	-143	-34	14	2.26	2.26	0.15	0.00
15	4	-868	-207	-131	-33	37	2.26	2.26	0.14	0.00
15	5	-881	-219	-144	-35	35	2.26	2.26	0.15	0.00
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
16	1	-925	96	-145	15	120	2.26	2.26	0.04	0.01
16	2	-940	103	-106	16	146	2.26	2.26	0.04	0.01
16	3	-910	90	-184	14	93	2.26	2.26	0.03	0.00
16	4	-919	95	-140	15	122	2.26	2.26	0.04	0.01
16	5	-931	98	-150	15	117	2.26	2.26	0.04	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
17	1	-776	82	-153	16	138	2.26	2.26	0.03	0.01
17	2	-766	75	-188	15	128	2.26	2.26	0.03	0.01
17	3	-786	89	-119	17	148	2.26	2.26	0.03	0.01

17	4	-771	81	-150	16	140	2.26	2.26	0.03	0.01
17	5	-781	83	-157	16	136	2.26	2.26	0.03	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
18	1	-723	-178	-113	-27	45	2.26	2.26	0.12	0.00
18	2	-719	-180	-124	-27	40	2.26	2.26	0.13	0.00
18	3	-727	-175	-102	-27	49	2.26	2.26	0.12	0.00
18	4	-718	-172	-109	-26	45	2.26	2.26	0.12	0.00
18	5	-729	-183	-118	-28	44	2.26	2.26	0.13	0.00
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
19	1	-723	-178	-113	-27	45	2.26	2.26	0.12	0.00
19	2	-727	-175	-102	-27	49	2.26	2.26	0.12	0.00
19	3	-719	-180	-124	-27	40	2.26	2.26	0.13	0.00
19	4	-718	-172	-109	-26	45	2.26	2.26	0.12	0.00
19	5	-729	-183	-118	-28	44	2.26	2.26	0.13	0.00
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
20	1	-776	82	-153	16	138	2.26	2.26	0.03	0.01
20	2	-786	89	-119	17	148	2.26	2.26	0.03	0.01
20	3	-766	75	-188	15	128	2.26	2.26	0.03	0.01
20	4	-771	81	-150	16	140	2.26	2.26	0.03	0.01
20	5	-781	83	-157	16	136	2.26	2.26	0.03	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
21	1	-626	66	-153	14	148	2.26	2.26	0.02	0.01
21	2	-620	58	-180	13	149	2.26	2.26	0.02	0.01
21	3	-633	73	-126	15	146	2.26	2.26	0.03	0.01
21	4	-622	64	-151	14	149	2.26	2.26	0.02	0.01
21	5	-631	67	-155	15	147	2.26	2.26	0.03	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
22	1	-574	-140	-110	-22	50	2.26	2.26	0.10	0.00
22	2	-575	-142	-122	-22	56	2.26	2.26	0.10	0.00
22	3	-573	-137	-98	-21	44	2.26	2.26	0.09	0.00
22	4	-570	-135	-107	-21	50	2.26	2.26	0.09	0.00
22	5	-579	-144	-113	-22	50	2.26	2.26	0.10	0.00
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
23	1	-574	-140	-110	-22	50	2.26	2.26	0.10	0.00
23	2	-573	-137	-98	-21	44	2.26	2.26	0.09	0.00
23	3	-575	-142	-122	-22	56	2.26	2.26	0.10	0.00
23	4	-570	-135	-107	-21	50	2.26	2.26	0.09	0.00
23	5	-579	-144	-113	-22	50	2.26	2.26	0.10	0.00
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
24	1	-626	66	-153	14	148	2.26	2.26	0.02	0.01
24	2	-633	73	-126	15	146	2.26	2.26	0.03	0.01
24	3	-620	58	-180	13	149	2.26	2.26	0.02	0.01
24	4	-622	64	-151	14	149	2.26	2.26	0.02	0.01
24	5	-631	67	-155	15	147	2.26	2.26	0.03	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
25	1	-472	49	-160	12	152	2.26	2.26	0.02	0.01
25	2	-467	41	-177	11	159	2.26	2.26	0.02	0.01
25	3	-477	57	-142	13	145	2.26	2.26	0.02	0.01
25	4	-468	48	-159	12	153	2.26	2.26	0.02	0.01
25	5	-475	50	-161	12	151	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
26	1	-423	-102	-112	-16	49	2.26	2.26	0.07	0.00
26	2	-426	-104	-122	-17	61	2.26	2.26	0.07	0.00
26	3	-420	-99	-101	-16	37	2.26	2.26	0.07	0.00
26	4	-419	-98	-110	-16	49	2.26	2.26	0.07	0.00
26	5	-427	-105	-113	-17	49	2.26	2.26	0.07	0.00
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
27	1	-423	-102	-112	-16	49	2.26	2.26	0.07	0.00
27	2	-420	-99	-101	-16	37	2.26	2.26	0.07	0.00
27	3	-426	-104	-122	-17	61	2.26	2.26	0.07	0.00
27	4	-419	-98	-110	-16	49	2.26	2.26	0.07	0.00
27	5	-427	-105	-113	-17	49	2.26	2.26	0.07	0.00
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					

28	1	-472	49	-160	12	152	2.26	2.26	0.02	0.01
28	2	-477	57	-142	13	145	2.26	2.26	0.02	0.01
28	3	-467	41	-177	11	159	2.26	2.26	0.02	0.01
28	4	-468	48	-159	12	153	2.26	2.26	0.02	0.01
28	5	-475	50	-161	12	151	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
29	1	-321	32	-164	9	137	2.26	2.26	0.01	0.01
29	2	-313	24	-172	8	145	2.26	2.26	0.01	0.01
29	3	-329	40	-156	10	129	2.26	2.26	0.02	0.01
29	4	-318	31	-164	9	138	2.26	2.26	0.01	0.01
29	5	-324	32	-164	9	136	2.26	2.26	0.01	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
30	1	-281	-66	-101	-9	44	2.26	2.26	0.04	0.00
30	2	-282	-69	-108	-9	55	2.26	2.26	0.05	0.00
30	3	-280	-63	-94	-9	34	2.26	2.26	0.04	0.00
30	4	-278	-63	-101	-9	45	2.26	2.26	0.04	0.00
30	5	-284	-69	-102	-9	44	2.26	2.26	0.05	0.00
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
31	1	-281	-66	-101	-9	44	2.26	2.26	0.04	0.00
31	2	-280	-63	-94	-9	34	2.26	2.26	0.04	0.00
31	3	-282	-69	-108	-9	55	2.26	2.26	0.05	0.00
31	4	-278	-63	-101	-9	45	2.26	2.26	0.04	0.00
31	5	-284	-69	-102	-9	44	2.26	2.26	0.05	0.00
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
32	1	-321	32	-164	9	137	2.26	2.26	0.01	0.01
32	2	-329	40	-156	10	129	2.26	2.26	0.02	0.01
32	3	-313	24	-172	8	145	2.26	2.26	0.01	0.01
32	4	-318	31	-164	9	138	2.26	2.26	0.01	0.01
32	5	-324	32	-164	9	136	2.26	2.26	0.01	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
33	1	-163	16	-93	3	82	2.26	2.26	0.01	0.00
33	2	-154	9	-93	3	83	2.26	2.26	0.01	0.00
33	3	-173	24	-92	3	80	2.26	2.26	0.01	0.00
33	4	-162	16	-93	3	82	2.26	2.26	0.01	0.00
33	5	-165	17	-93	3	81	2.26	2.26	0.01	0.00
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
34	1	-186	-40	-50	3	29	2.26	2.26	0.03	0.00
34	2	-184	-42	-52	-3	32	2.26	2.26	0.03	0.00
34	3	-189	-37	-48	3	26	2.26	2.26	0.02	0.00
34	4	-185	-38	-50	-3	29	2.26	2.26	0.02	0.00
34	5	-188	-42	-50	3	29	2.26	2.26	0.03	0.00
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
35	1	-186	-40	-50	3	29	2.26	2.26	0.03	0.00
35	2	-189	-37	-48	3	26	2.26	2.26	0.02	0.00
35	3	-184	-42	-52	-3	32	2.26	2.26	0.03	0.00
35	4	-185	-38	-50	-3	29	2.26	2.26	0.02	0.00
35	5	-188	-42	-50	3	29	2.26	2.26	0.03	0.00
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
36	1	-163	16	-93	3	82	2.26	2.26	0.01	0.00
36	2	-173	24	-92	3	80	2.26	2.26	0.01	0.00
36	3	-154	9	-93	3	83	2.26	2.26	0.01	0.00
36	4	-162	16	-93	3	82	2.26	2.26	0.01	0.00
36	5	-165	17	-93	3	81	2.26	2.26	0.01	0.00
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
37	1	-920	-63	-482	25	373	2.26	2.26	0.02	0.02
37	2	-882	-62	-463	25	292	2.26	2.26	0.02	0.01
37	3	-959	-64	-501	26	455	2.26	2.26	0.03	0.02
37	4	-896	-61	-469	25	360	2.26	2.26	0.02	0.02
37	5	-945	-65	-495	25	387	2.26	2.26	0.03	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
38	1	-879	48	722	53	561	2.26	2.26	0.14	0.02
38	2	-852	48	663	51	494	2.26	2.26	0.13	0.02
38	3	-907	48	781	54	627	2.26	2.26	0.15	0.03

38	4	-850	48	709	52	544	2.26	2.26	0.14	0.02
38	5	-909	48	736	53	578	2.26	2.26	0.14	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
39	1	-824	-11	1792	46	634	2.26	2.26	0.26	0.03
39	2	-804	-13	1695	46	581	2.26	2.26	0.25	0.02
39	3	-844	-9	1889	47	688	2.26	2.26	0.27	0.03
39	4	-790	-11	1761	46	620	2.26	2.26	0.26	0.03
39	5	-857	-10	1823	47	649	2.26	2.26	0.26	0.03
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
40	1	-1536	-167	-349	-24	165	2.26	2.26	0.06	0.01
40	2	-1504	-164	-372	-23	96	2.26	2.26	0.06	0.00
40	3	-1569	-170	-326	-25	234	2.26	2.26	0.06	0.01
40	4	-1498	-162	-337	-23	168	2.26	2.26	0.06	0.01
40	5	-1575	-172	-361	-25	162	2.26	2.26	0.07	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
41	1	-1516	65	450	9	263	2.26	2.26	0.06	0.01
41	2	-1494	65	373	8	204	2.26	2.26	0.05	0.01
41	3	-1539	64	527	9	323	2.26	2.26	0.07	0.01
41	4	-1466	66	448	9	265	2.26	2.26	0.06	0.01
41	5	-1566	63	453	8	262	2.26	2.26	0.06	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
42	1	-1728	-22	758	-7	756	2.26	2.26	0.10	0.03
42	2	-1698	-29	693	-7	685	2.26	2.26	0.09	0.03
42	3	-1757	-15	824	-7	828	2.26	2.26	0.10	0.04
42	4	-1662	-23	749	-7	749	2.26	2.26	0.09	0.03
42	5	-1793	-21	767	-7	763	2.26	2.26	0.10	0.03
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
43	1	-1401	-188	-179	-26	158	2.26	2.26	0.08	0.01
43	2	-1375	-182	-220	-25	107	2.26	2.26	0.08	0.00
43	3	-1429	-193	-137	-26	209	2.26	2.26	0.08	0.01
43	4	-1364	-182	-172	-25	164	2.26	2.26	0.08	0.01
43	5	-1439	-193	-186	-27	152	2.26	2.26	0.08	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
44	1	-1512	42	-179	2	301	2.26	2.26	0.03	0.01
44	2	-1490	42	-195	2	247	2.26	2.26	0.03	0.01
44	3	-1535	42	192	3	356	2.26	2.26	0.03	0.02
44	4	-1461	44	-176	3	306	2.26	2.26	0.03	0.01
44	5	-1564	40	-182	2	297	2.26	2.26	0.03	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
45	1	-1523	-5	-217	-4	430	2.26	2.26	0.02	0.02
45	2	-1509	-16	-212	-5	377	2.26	2.26	0.02	0.02
45	3	-1537	11	262	-3	484	2.26	2.26	0.03	0.02
45	4	-1459	-7	218	-4	433	2.26	2.26	0.03	0.02
45	5	-1587	-4	-219	-4	428	2.26	2.26	0.02	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
46	1	-1191	-170	-207	-23	220	2.26	2.26	0.08	0.01
46	2	-1171	-163	-248	-21	187	2.26	2.26	0.07	0.01
46	3	-1211	-176	-166	-24	254	2.26	2.26	0.08	0.01
46	4	-1160	-164	-201	-22	224	2.26	2.26	0.07	0.01
46	5	-1222	-175	-213	-24	217	2.26	2.26	0.08	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
47	1	-1232	30	-238	3	294	2.26	2.26	0.02	0.01
47	2	-1219	30	-258	3	256	2.26	2.26	0.02	0.01
47	3	-1246	30	-218	2	331	2.26	2.26	0.02	0.01
47	4	-1189	32	-233	3	298	2.26	2.26	0.02	0.01
47	5	-1276	28	-243	2	289	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
48	1	-1292	4	-285	-1	397	2.26	2.26	0.02	0.02
48	2	-1284	-11	-285	-3	357	2.26	2.26	0.02	0.02
48	3	-1300	17	-284	3	437	2.26	2.26	0.02	0.02
48	4	-1236	3	-280	-2	402	2.26	2.26	0.02	0.02
48	5	-1348	6	-289	1	393	2.26	2.26	0.02	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										

49	1	-993	-141	-206	-19	226	2.26	2.26	0.06	0.01
49	2	-979	-134	-242	-18	208	2.26	2.26	0.06	0.01
49	3	-1007	-149	-170	-21	244	2.26	2.26	0.07	0.01
49	4	-966	-137	-202	-19	229	2.26	2.26	0.06	0.01
49	5	-1020	-146	-211	-20	223	2.26	2.26	0.07	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
50	1	-1042	24	-247	3	312	2.26	2.26	0.02	0.01
50	2	-1031	24	-266	4	289	2.26	2.26	0.02	0.01
50	3	-1053	25	-228	3	336	2.26	2.26	0.02	0.01
50	4	-1005	26	-243	4	316	2.26	2.26	0.02	0.01
50	5	-1079	23	-252	3	309	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
51	1	-1080	4	-292	1	390	2.26	2.26	0.02	0.02
51	2	-1075	-11	-296	-2	363	2.26	2.26	0.02	0.02
51	3	-1086	17	-288	3	416	2.26	2.26	0.02	0.02
51	4	-1034	3	-287	1	393	2.26	2.26	0.01	0.02
51	5	-1127	5	-297	1	386	2.26	2.26	0.02	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
52	1	-804	-111	-207	-16	237	2.26	2.26	0.05	0.01
52	2	-794	-104	-234	-15	230	2.26	2.26	0.04	0.01
52	3	-814	-118	-180	-17	243	2.26	2.26	0.05	0.01
52	4	-782	-107	-204	-15	239	2.26	2.26	0.05	0.01
52	5	-826	-115	-210	-16	235	2.26	2.26	0.05	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
53	1	-844	19	-238	3	315	2.26	2.26	0.01	0.01
53	2	-835	18	-253	3	302	2.26	2.26	0.01	0.01
53	3	-853	20	-222	3	327	2.26	2.26	0.01	0.01
53	4	-814	20	-234	3	317	2.26	2.26	0.01	0.01
53	5	-874	18	-241	3	312	2.26	2.26	0.01	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
54	1	-883	3	-271	1	389	2.26	2.26	0.01	0.02
54	2	-877	-12	-275	-2	373	2.26	2.26	0.01	0.02
54	3	-889	17	-266	3	405	2.26	2.26	0.01	0.02
54	4	-845	2	-267	1	392	2.26	2.26	0.01	0.02
54	5	-921	5	-274	1	386	2.26	2.26	0.01	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
55	1	-610	-81	-198	-12	245	2.26	2.26	0.03	0.01
55	2	-603	-74	-215	-11	245	2.26	2.26	0.03	0.01
55	3	-618	-87	-181	-13	244	2.26	2.26	0.04	0.01
55	4	-594	-77	-196	-11	246	2.26	2.26	0.03	0.01
55	5	-627	-84	-200	-12	243	2.26	2.26	0.04	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
56	1	-652	13	-215	3	315	2.26	2.26	0.01	0.01
56	2	-644	12	-225	2	310	2.26	2.26	0.01	0.01
56	3	-661	15	-205	3	321	2.26	2.26	0.01	0.01
56	4	-629	14	-212	3	317	2.26	2.26	0.01	0.01
56	5	-676	12	-217	2	313	2.26	2.26	0.01	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
57	1	-676	3	-236	1	384	2.26	2.26	0.01	0.02
57	2	-669	-12	-240	-2	376	2.26	2.26	0.01	0.02
57	3	-684	16	-233	3	393	2.26	2.26	0.01	0.02
57	4	-647	2	-234	1	387	2.26	2.26	0.01	0.02
57	5	-705	4	-239	1	382	2.26	2.26	0.01	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
58	1	-406	-52	-198	-8	242	2.26	2.26	0.02	0.01
58	2	-396	-45	-204	-8	244	2.26	2.26	0.02	0.01
58	3	-415	-59	-191	-9	240	2.26	2.26	0.03	0.01
58	4	-393	-50	-196	-8	243	2.26	2.26	0.02	0.01
58	5	-418	-54	-199	-9	241	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
59	1	-422	7	-158	1	315	2.26	2.26	0.01	0.01
59	2	-412	5	-163	1	313	2.26	2.26	0.01	0.01
59	3	-432	9	164	2	316	2.26	2.26	0.02	0.01



59	4	-405	8	161	2	317	2.26	2.26	0.02	0.01
59	5	-439	6	-159	1	313	2.26	2.26	0.01	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
60	1	-447	3	193	1	346	2.26	2.26	0.02	0.01
60	2	-438	-12	187	-2	343	2.26	2.26	0.02	0.01
60	3	-455	16	198	3	350	2.26	2.26	0.03	0.01
60	4	-426	3	197	1	348	2.26	2.26	0.02	0.01
60	5	-467	4	188	1	344	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
61	1	-105	-33	-96	-5	115	2.26	2.26	0.03	0.00
61	2	-97	-26	-98	-5	118	2.26	2.26	0.02	0.01
61	3	-112	-39	-95	-5	113	2.26	2.26	0.03	0.00
61	4	-97	-31	-96	-5	116	2.26	2.26	0.02	0.00
61	5	-113	-34	-97	-5	115	2.26	2.26	0.03	0.00
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
62	1	169	1	98	0	187	2.26	2.26	0.02	0.01
62	2	180	-2	97	-1	189	2.26	2.26	0.02	0.01
62	3	159	3	99	1	186	2.26	2.26	0.02	0.01
62	4	182	2	100	0	188	2.26	2.26	0.02	0.01
62	5	157	1	97	0	186	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
63	1	403	3	239	1	307	2.26	2.26	0.05	0.01
63	2	413	-11	238	-2	307	2.26	2.26	0.06	0.01
63	3	394	16	240	2	307	2.26	2.26	0.06	0.01
63	4	421	3	243	-1	310	2.26	2.26	0.05	0.01
63	5	386	4	236	1	305	2.26	2.26	0.05	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
64	1	403	-3	239	-1	307	2.26	2.26	0.05	0.01
64	2	394	-16	240	-2	307	2.26	2.26	0.06	0.01
64	3	413	11	238	2	307	2.26	2.26	0.06	0.01
64	4	421	-3	243	1	310	2.26	2.26	0.05	0.01
64	5	386	-4	236	-1	305	2.26	2.26	0.05	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
65	1	169	-1	98	-0	187	2.26	2.26	0.02	0.01
65	2	159	-3	99	-1	186	2.26	2.26	0.02	0.01
65	3	180	2	97	1	189	2.26	2.26	0.02	0.01
65	4	182	-2	100	-0	188	2.26	2.26	0.02	0.01
65	5	157	-1	97	-0	186	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
66	1	-105	33	-96	5	115	2.26	2.26	0.03	0.00
66	2	-112	39	-95	5	113	2.26	2.26	0.03	0.00
66	3	-97	26	-98	5	118	2.26	2.26	0.02	0.01
66	4	-97	31	-96	5	116	2.26	2.26	0.02	0.00
66	5	-113	34	-97	5	115	2.26	2.26	0.03	0.00
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
67	1	-447	-3	193	-1	346	2.26	2.26	0.02	0.01
67	2	-455	-16	198	-3	350	2.26	2.26	0.03	0.01
67	3	-438	12	187	2	343	2.26	2.26	0.02	0.01
67	4	-426	-3	197	-1	348	2.26	2.26	0.02	0.01
67	5	-467	-4	188	-1	344	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
68	1	-422	-7	-158	-1	315	2.26	2.26	0.01	0.01
68	2	-432	-9	164	-2	316	2.26	2.26	0.02	0.01
68	3	-412	-5	-163	-1	313	2.26	2.26	0.01	0.01
68	4	-405	-8	161	-2	317	2.26	2.26	0.02	0.01
68	5	-439	-6	-159	-1	313	2.26	2.26	0.01	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
69	1	-406	52	-198	8	242	2.26	2.26	0.02	0.01
69	2	-415	59	-191	9	240	2.26	2.26	0.03	0.01
69	3	-396	45	-204	8	244	2.26	2.26	0.02	0.01
69	4	-393	50	-196	8	243	2.26	2.26	0.02	0.01
69	5	-418	54	-199	9	241	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				

70	1	-676	-3	-236	-1	384	2.26	2.26	0.01	0.02
70	2	-684	-16	-233	-3	393	2.26	2.26	0.01	0.02
70	3	-669	12	-240	2	376	2.26	2.26	0.01	0.02
70	4	-647	-2	-234	-1	387	2.26	2.26	0.01	0.02
70	5	-705	-4	-239	-1	382	2.26	2.26	0.01	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
71	1	-652	-13	-215	-3	315	2.26	2.26	0.01	0.01
71	2	-661	-15	-205	-3	321	2.26	2.26	0.01	0.01
71	3	-644	-12	-225	-2	310	2.26	2.26	0.01	0.01
71	4	-629	-14	-212	-3	317	2.26	2.26	0.01	0.01
71	5	-676	-12	-217	-2	313	2.26	2.26	0.01	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
72	1	-610	81	-198	12	245	2.26	2.26	0.03	0.01
72	2	-618	87	-181	13	244	2.26	2.26	0.04	0.01
72	3	-603	74	-215	11	245	2.26	2.26	0.03	0.01
72	4	-594	77	-196	11	246	2.26	2.26	0.03	0.01
72	5	-627	84	-200	12	243	2.26	2.26	0.04	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
73	1	-883	-3	-271	-1	389	2.26	2.26	0.01	0.02
73	2	-889	-17	-266	-3	405	2.26	2.26	0.01	0.02
73	3	-877	12	-275	2	373	2.26	2.26	0.01	0.02
73	4	-845	-2	-267	-1	392	2.26	2.26	0.01	0.02
73	5	-921	-5	-274	-1	386	2.26	2.26	0.01	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
74	1	-844	-19	-238	-3	315	2.26	2.26	0.01	0.01
74	2	-853	-20	-222	-3	327	2.26	2.26	0.01	0.01
74	3	-835	-18	-253	-3	302	2.26	2.26	0.01	0.01
74	4	-814	-20	-234	-3	317	2.26	2.26	0.01	0.01
74	5	-874	-18	-241	-3	312	2.26	2.26	0.01	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
75	1	-804	111	-207	16	237	2.26	2.26	0.05	0.01
75	2	-814	118	-180	17	243	2.26	2.26	0.05	0.01
75	3	-794	104	-234	15	230	2.26	2.26	0.04	0.01
75	4	-782	107	-204	15	239	2.26	2.26	0.05	0.01
75	5	-826	115	-210	16	235	2.26	2.26	0.05	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
76	1	-1080	-4	-292	-1	390	2.26	2.26	0.02	0.02
76	2	-1086	-17	-288	-3	416	2.26	2.26	0.02	0.02
76	3	-1075	11	-296	2	363	2.26	2.26	0.02	0.02
76	4	-1034	-3	-287	-1	393	2.26	2.26	0.01	0.02
76	5	-1127	-5	-297	-1	386	2.26	2.26	0.02	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
77	1	-1042	-24	-247	-3	312	2.26	2.26	0.02	0.01
77	2	-1053	-25	-228	-3	336	2.26	2.26	0.02	0.01
77	3	-1031	-24	-266	-4	289	2.26	2.26	0.02	0.01
77	4	-1005	-26	-243	-4	316	2.26	2.26	0.02	0.01
77	5	-1079	-23	-252	-3	309	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
78	1	-993	141	-206	19	226	2.26	2.26	0.06	0.01
78	2	-1007	149	-170	21	244	2.26	2.26	0.07	0.01
78	3	-979	134	-242	18	208	2.26	2.26	0.06	0.01
78	4	-966	137	-202	19	229	2.26	2.26	0.06	0.01
78	5	-1020	146	-211	20	223	2.26	2.26	0.07	0.01
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
79	1	-1292	-4	-285	1	397	2.26	2.26	0.02	0.02
79	2	-1300	-17	-284	-3	437	2.26	2.26	0.02	0.02
79	3	-1284	11	-285	3	357	2.26	2.26	0.02	0.02
79	4	-1236	-3	-280	2	402	2.26	2.26	0.02	0.02
79	5	-1348	-6	-289	-1	393	2.26	2.26	0.02	0.02
Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)										
80	1	-1232	-30	-238	-3	294	2.26	2.26	0.02	0.01
80	2	-1246	-30	-218	-2	331	2.26	2.26	0.02	0.01
80	3	-1219	-30	-258	-3	256	2.26	2.26	0.02	0.01

80	4	-1189	-32	-233	-3	298	2.26	2.26	0.02	0.01
80	5	-1276	-28	-243	-2	289	2.26	2.26	0.02	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				
81	1	-1191	170	-207	23	220	2.26	2.26	0.08	0.01
81	2	-1211	176	-166	24	254	2.26	2.26	0.08	0.01
81	3	-1171	163	-248	21	187	2.26	2.26	0.07	0.01
81	4	-1160	164	-201	22	224	2.26	2.26	0.07	0.01
81	5	-1222	175	-213	24	217	2.26	2.26	0.08	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				
82	1	-1523	5	-217	4	430	2.26	2.26	0.02	0.02
82	2	-1537	-11	262	3	484	2.26	2.26	0.03	0.02
82	3	-1509	16	-212	5	377	2.26	2.26	0.02	0.02
82	4	-1459	7	218	4	433	2.26	2.26	0.03	0.02
82	5	-1587	4	-219	4	428	2.26	2.26	0.02	0.02
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				
83	1	-1512	-42	-179	-2	301	2.26	2.26	0.03	0.01
83	2	-1535	-42	192	-3	356	2.26	2.26	0.03	0.02
83	3	-1490	-42	-195	-2	247	2.26	2.26	0.03	0.01
83	4	-1461	-44	-176	-3	306	2.26	2.26	0.03	0.01
83	5	-1564	-40	-182	-2	297	2.26	2.26	0.03	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				
84	1	-1401	188	-179	26	158	2.26	2.26	0.08	0.01
84	2	-1429	193	-137	26	209	2.26	2.26	0.08	0.01
84	3	-1375	182	-220	25	107	2.26	2.26	0.08	0.00
84	4	-1364	182	-172	25	164	2.26	2.26	0.08	0.01
84	5	-1439	193	-186	27	152	2.26	2.26	0.08	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				
85	1	-1728	22	758	7	756	2.26	2.26	0.10	0.03
85	2	-1757	15	824	7	828	2.26	2.26	0.10	0.04
85	3	-1698	29	693	7	685	2.26	2.26	0.09	0.03
85	4	-1662	23	749	7	749	2.26	2.26	0.09	0.03
85	5	-1793	21	767	7	763	2.26	2.26	0.10	0.03
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				
86	1	-1516	-65	450	-9	263	2.26	2.26	0.06	0.01
86	2	-1539	-64	527	-9	323	2.26	2.26	0.07	0.01
86	3	-1494	-65	373	-8	204	2.26	2.26	0.05	0.01
86	4	-1466	-66	448	-9	265	2.26	2.26	0.06	0.01
86	5	-1566	-63	453	-8	262	2.26	2.26	0.06	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				
87	1	-1536	167	-349	24	165	2.26	2.26	0.06	0.01
87	2	-1569	170	-326	25	234	2.26	2.26	0.06	0.01
87	3	-1504	164	-372	23	96	2.26	2.26	0.06	0.00
87	4	-1498	162	-337	23	168	2.26	2.26	0.06	0.01
87	5	-1575	172	-361	25	162	2.26	2.26	0.07	0.01
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				
88	1	-824	11	1792	-46	634	2.26	2.26	0.26	0.03
88	2	-844	9	1889	-47	688	2.26	2.26	0.27	0.03
88	3	-804	13	1695	-46	581	2.26	2.26	0.25	0.02
88	4	-790	11	1761	-46	620	2.26	2.26	0.26	0.03
88	5	-857	10	1823	-47	649	2.26	2.26	0.26	0.03
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				
89	1	-879	-48	722	-53	561	2.26	2.26	0.14	0.02
89	2	-907	-48	781	-54	627	2.26	2.26	0.15	0.03
89	3	-852	-48	663	-51	494	2.26	2.26	0.13	0.02
89	4	-850	-48	709	-52	544	2.26	2.26	0.14	0.02
89	5	-909	-48	736	-53	578	2.26	2.26	0.14	0.02
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				
90	1	-920	63	-482	-25	373	2.26	2.26	0.02	0.02
90	2	-959	64	-501	-26	455	2.26	2.26	0.03	0.02
90	3	-882	62	-463	-25	292	2.26	2.26	0.02	0.01
90	4	-896	61	-469	-25	360	2.26	2.26	0.02	0.02
90	5	-945	65	-495	-25	387	2.26	2.26	0.03	0.02
Spess.= 25.0 cm		Ao= --			Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)				

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 101 di 109
IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00		

4.1.7 Verifiche agli s.l.e.

Lavoro: **pozzetto** Intestazione lavoro:
Elem.: **GUSCIO (piastra)** Gruppo: **2** Tabella: **Tabella gusci**
Descrizione: **platea**
Rck: **300.00** kg/cmq fyk: **4400.0** kg/cmq Condizioni ambientali: **poco aggressiva**
Copriferro sup.: **4.0** cm Copriferro inf.: **4.0** cm
Coeff. di partecipazione Mxy: **0.50** Coeff. di partecipazione Sxy: **0.50**
dxx base sup.: **12** mm dxx base inf.: **12** mm pxx: **20** cm dxx agg.: **12** mm pxx agg.: **20** cm
dyy base sup.: **12** mm dyy base inf.: **12** mm pyy: **20** cm dyy agg.: **12** mm pyy agg.: **20** cm
Orientamento armature: **rif_globale** Angolo di posa delle armature: **0.00** gradi

La armature aggiuntive, riferite al proprio passo, vanno aggiunte all'armatura di base: vedere riga riassuntiva

El. comb.	Nxx	Mxx	Nyy	Myy	Axx inf.	Axx sup.	Ayy inf.	Ayy sup.	Sc	Sf	w
Note	kg/20 cm	kg*m/20 cm	kg/20 cm	kg*m/20 cm	cmq / 20 cm	cmq / 20 cm	cmq / 20 cm	cmq / 20 cm	kg/cmq		mm
1 6	0	80	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.23	9.4	0.00
1 7	0	80	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.23	9.4	0.00
1 8	0	80	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.23	9.4	0.00
Spess.= 40.0 cm	Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyinf= --			(e arm. base nelle due	
2 6	0	89	0	60	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.36	10.4	0.00
2 7	0	89	0	60	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.36	10.4	0.00
2 8	0	89	0	60	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.36	10.4	0.00
Spess.= 40.0 cm	Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyinf= --			(e arm. base nelle due	
3 6	0	102	0	127	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.94	14.8	0.00
3 7	0	102	0	127	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.94	14.8	0.00
3 8	0	102	0	127	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.94	14.8	0.00
Spess.= 40.0 cm	Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyinf= --			(e arm. base nelle due	
4 6	0	149	0	20	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.27	17.3	0.00
4 7	0	149	0	20	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.27	17.3	0.00
4 8	0	149	0	20	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.27	17.3	0.00
Spess.= 40.0 cm	Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyinf= --			(e arm. base nelle due	
5 6	0	133	0	77	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.03	15.5	0.00
5 7	0	133	0	77	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.03	15.5	0.00
5 8	0	133	0	77	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.03	15.5	0.00
Spess.= 40.0 cm	Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyinf= --			(e arm. base nelle due	
6 6	0	104	0	173	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.64	20.1	0.00
6 7	0	104	0	173	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.64	20.1	0.00
6 8	0	104	0	173	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.64	20.1	0.00
Spess.= 40.0 cm	Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyinf= --			(e arm. base nelle due	
7 6	0	149	0	20	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.27	17.3	0.00
7 7	0	149	0	20	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.27	17.3	0.00
7 8	0	149	0	20	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.27	17.3	0.00
Spess.= 40.0 cm	Axxinf= --		Axxsup= --		Ayyinf= --		Ayyinf= --			(e arm. base nelle due	
8 6	0	133	0	77	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.03	15.5	0.00
8 7	0	133	0	77	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.03	15.5	0.00
8 8	0	133	0	77	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.03	15.5	0.00



Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)

9	6	0	104	0	173	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.64	20.1	0.00
9	7	0	104	0	173	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.64	20.1	0.00
9	8	0	104	0	173	1.13	1.13	1.13	1.13	-2.64	20.1	0.00

Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)

10	6	0	80	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.23	9.4	0.00
10	7	0	80	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.23	9.4	0.00
10	8	0	80	0	-11	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.23	9.4	0.00

Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)

11	6	0	89	0	60	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.36	10.4	0.00
11	7	0	89	0	60	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.36	10.4	0.00
11	8	0	89	0	60	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.36	10.4	0.00

Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)

12	6	0	102	0	127	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.94	14.8	0.00
12	7	0	102	0	127	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.94	14.8	0.00
12	8	0	102	0	127	1.13	1.13	1.13	1.13	-1.94	14.8	0.00

Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayysup= -- (e arm. base nelle due direz.)

Lavoro: **pozzetto** Intestazione lavoro:
 Elem.: **GUSCIO (parete)** Gruppo: **1** Tabella: **Tabella pareti**
 Descrizione: **pareti**
 Rck: **300.00** kg/cmq fyk: **4400.0** kg/cmq Condizioni ambientali: **poco aggressiva** Coprif.: **4.0** cm
 Spessore: **25.0** cm Coeff. di partecipazione Mxy: **0.50** Coeff. di partecipazione Sxy: **0.50**
 Diam. vertic.: **12** mm Passo vertic.: **20** cm ρ vertic.: **0.45** % Diam. agg. vertic.: **12** mm Passo agg. vertic.: **20** cm
 Diam. orizz.: **12** mm Passo orizz.: **20** cm ρ orizz.: **0.45** % Diam. agg. orizz.: **12** mm Passo agg. orizz.: **20** cm

La armature aggiuntive, riferite al proprio passo, vanno aggiunte all'armatura di base: vedere riga riassuntiva

El. comb.	Nxx	Mxx	Nyy	Myy	Ao	Av	Sc	Sf	Note
	kg/20 cm	kg*m/20 cm	kg/20 cm	kg*m/20 cm	cmq/20 cm	cmq/20 cm		kg/cmq	

1	6	-594	48	-341	25	2.26	2.26	-3.75	-41.5
1	7	-594	48	-341	25	2.26	2.26	-3.75	-41.5
1	8	-594	48	-341	25	2.26	2.26	-3.75	-41.5

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

2	6	-474	-69	120	15	2.26	2.26	-6.13	124.1
2	7	-474	-69	120	15	2.26	2.26	-6.13	124.1
2	8	-474	-69	120	15	2.26	2.26	-6.13	124.1

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

3	6	-474	-69	120	15	2.26	2.26	-6.13	124.1
3	7	-474	-69	120	15	2.26	2.26	-6.13	124.1
3	8	-474	-69	120	15	2.26	2.26	-6.13	124.1

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

4	6	-594	48	-341	25	2.26	2.26	-3.75	-41.5
4	7	-594	48	-341	25	2.26	2.26	-3.75	-41.5
4	8	-594	48	-341	25	2.26	2.26	-3.75	-41.5

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

5	6	-987	78	-317	-32	2.26	2.26	-6.01	28.8
5	7	-987	78	-317	-32	2.26	2.26	-6.01	28.8
5	8	-987	78	-317	-32	2.26	2.26	-6.01	28.8

Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
6 6	-955	-157	48	-67	2.26	2.26	-14.21	333.0
6 7	-955	-157	48	-67	2.26	2.26	-14.21	333.0
6 8	-955	-157	48	-67	2.26	2.26	-14.21	333.0
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
7 6	-955	-157	48	-67	2.26	2.26	-14.21	333.0
7 7	-955	-157	48	-67	2.26	2.26	-14.21	333.0
7 8	-955	-157	48	-67	2.26	2.26	-14.21	333.0
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
8 6	-987	78	-317	-32	2.26	2.26	-6.01	28.8
8 7	-987	78	-317	-32	2.26	2.26	-6.01	28.8
8 8	-987	78	-317	-32	2.26	2.26	-6.01	28.8
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
9 6	-781	75	-149	6	2.26	2.26	-6.02	-62.2
9 7	-781	75	-149	6	2.26	2.26	-6.02	-62.2
9 8	-781	75	-149	6	2.26	2.26	-6.02	-62.2
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
10 6	-794	-167	-117	-33	2.26	2.26	-15.57	427.4
10 7	-794	-167	-117	-33	2.26	2.26	-15.57	427.4
10 8	-794	-167	-117	-33	2.26	2.26	-15.57	427.4
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
11 6	-794	-167	-117	-33	2.26	2.26	-15.57	427.4
11 7	-794	-167	-117	-33	2.26	2.26	-15.57	427.4
11 8	-794	-167	-117	-33	2.26	2.26	-15.57	427.4
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
12 6	-781	75	-149	6	2.26	2.26	-6.02	-62.2
12 7	-781	75	-149	6	2.26	2.26	-6.02	-62.2
12 8	-781	75	-149	6	2.26	2.26	-6.02	-62.2
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
13 6	-661	69	-104	11	2.26	2.26	-5.64	64.7
13 7	-661	69	-104	11	2.26	2.26	-5.64	64.7
13 8	-661	69	-104	11	2.26	2.26	-5.64	64.7
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
14 6	-624	-152	-98	-24	2.26	2.26	-14.33	429.0
14 7	-624	-152	-98	-24	2.26	2.26	-14.33	429.0
14 8	-624	-152	-98	-24	2.26	2.26	-14.33	429.0
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
15 6	-624	-152	-98	-24	2.26	2.26	-14.33	429.0
15 7	-624	-152	-98	-24	2.26	2.26	-14.33	429.0
15 8	-624	-152	-98	-24	2.26	2.26	-14.33	429.0
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
16 6	-661	69	-104	11	2.26	2.26	-5.64	64.7
16 7	-661	69	-104	11	2.26	2.26	-5.64	64.7
16 8	-661	69	-104	11	2.26	2.26	-5.64	64.7
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
17 6	-554	59	-110	11	2.26	2.26	-4.81	57.0
17 7	-554	59	-110	11	2.26	2.26	-4.81	57.0
17 8	-554	59	-110	11	2.26	2.26	-4.81	57.0
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
18 6	-516	-127	-81	-19	2.26	2.26	-11.96	359.5
18 7	-516	-127	-81	-19	2.26	2.26	-11.96	359.5
18 8	-516	-127	-81	-19	2.26	2.26	-11.96	359.5
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)					
19 6	-516	-127	-81	-19	2.26	2.26	-11.96	359.5
19 7	-516	-127	-81	-19	2.26	2.26	-11.96	359.5
19 8	-516	-127	-81	-19	2.26	2.26	-11.96	359.5

Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
20	6	-554	59	-110	11	2.26	2.26	-4.81	57.0	
20	7	-554	59	-110	11	2.26	2.26	-4.81	57.0	
20	8	-554	59	-110	11	2.26	2.26	-4.81	57.0	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
21	6	-447	47	-109	10	2.26	2.26	-3.84	44.7	
21	7	-447	47	-109	10	2.26	2.26	-3.84	44.7	
21	8	-447	47	-109	10	2.26	2.26	-3.84	44.7	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
22	6	-410	-100	-79	-16	2.26	2.26	-9.39	280.8	
22	7	-410	-100	-79	-16	2.26	2.26	-9.39	280.8	
22	8	-410	-100	-79	-16	2.26	2.26	-9.39	280.8	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
23	6	-410	-100	-79	-16	2.26	2.26	-9.39	280.8	
23	7	-410	-100	-79	-16	2.26	2.26	-9.39	280.8	
23	8	-410	-100	-79	-16	2.26	2.26	-9.39	280.8	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
24	6	-447	47	-109	10	2.26	2.26	-3.84	44.7	
24	7	-447	47	-109	10	2.26	2.26	-3.84	44.7	
24	8	-447	47	-109	10	2.26	2.26	-3.84	44.7	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
25	6	-337	35	-114	9	2.26	2.26	-2.84	31.9	
25	7	-337	35	-114	9	2.26	2.26	-2.84	31.9	
25	8	-337	35	-114	9	2.26	2.26	-2.84	31.9	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
26	6	-302	-73	-80	-12	2.26	2.26	-6.84	203.2	
26	7	-302	-73	-80	-12	2.26	2.26	-6.84	203.2	
26	8	-302	-73	-80	-12	2.26	2.26	-6.84	203.2	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
27	6	-302	-73	-80	-12	2.26	2.26	-6.84	203.2	
27	7	-302	-73	-80	-12	2.26	2.26	-6.84	203.2	
27	8	-302	-73	-80	-12	2.26	2.26	-6.84	203.2	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
28	6	-337	35	-114	9	2.26	2.26	-2.84	31.9	
28	7	-337	35	-114	9	2.26	2.26	-2.84	31.9	
28	8	-337	35	-114	9	2.26	2.26	-2.84	31.9	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
29	6	-229	23	-117	7	2.26	2.26	-1.83	-18.6	
29	7	-229	23	-117	7	2.26	2.26	-1.83	-18.6	
29	8	-229	23	-117	7	2.26	2.26	-1.83	-18.6	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
30	6	-201	-47	-72	-6	2.26	2.26	-4.43	129.9	
30	7	-201	-47	-72	-6	2.26	2.26	-4.43	129.9	
30	8	-201	-47	-72	-6	2.26	2.26	-4.43	129.9	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
31	6	-201	-47	-72	-6	2.26	2.26	-4.43	129.9	
31	7	-201	-47	-72	-6	2.26	2.26	-4.43	129.9	
31	8	-201	-47	-72	-6	2.26	2.26	-4.43	129.9	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
32	6	-229	23	-117	7	2.26	2.26	-1.83	-18.6	
32	7	-229	23	-117	7	2.26	2.26	-1.83	-18.6	
32	8	-229	23	-117	7	2.26	2.26	-1.83	-18.6	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
33	6	-117	12	-66	2	2.26	2.26	-0.95	10.2	
33	7	-117	12	-66	2	2.26	2.26	-0.95	10.2	
33	8	-117	12	-66	2	2.26	2.26	-0.95	10.2	

Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
34	6	-133	-28	-36	2	2.26	2.26	-2.64	73.2	
34	7	-133	-28	-36	2	2.26	2.26	-2.64	73.2	
34	8	-133	-28	-36	2	2.26	2.26	-2.64	73.2	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
35	6	-133	-28	-36	2	2.26	2.26	-2.64	73.2	
35	7	-133	-28	-36	2	2.26	2.26	-2.64	73.2	
35	8	-133	-28	-36	2	2.26	2.26	-2.64	73.2	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
36	6	-117	12	-66	2	2.26	2.26	-0.95	10.2	
36	7	-117	12	-66	2	2.26	2.26	-0.95	10.2	
36	8	-117	12	-66	2	2.26	2.26	-0.95	10.2	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
37	6	-657	-45	-345	18	2.26	2.26	-3.43	-40.1	
37	7	-657	-45	-345	18	2.26	2.26	-3.43	-40.1	
37	8	-657	-45	-345	18	2.26	2.26	-3.43	-40.1	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
38	6	-628	34	516	38	2.26	2.26	-2.73	418.9	
38	7	-628	34	516	38	2.26	2.26	-2.73	418.9	
38	8	-628	34	516	38	2.26	2.26	-2.73	418.9	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
39	6	-589	-8	1280	33	2.26	2.26	-1.44	737.3	
39	7	-589	-8	1280	33	2.26	2.26	-1.44	737.3	
39	8	-589	-8	1280	33	2.26	2.26	-1.44	737.3	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
40	6	-1097	-119	-249	-17	2.26	2.26	-9.86	123.6	
40	7	-1097	-119	-249	-17	2.26	2.26	-9.86	123.6	
40	8	-1097	-119	-249	-17	2.26	2.26	-9.86	123.6	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
41	6	-1083	46	322	6	2.26	2.26	-4.05	174.3	
41	7	-1083	46	322	6	2.26	2.26	-4.05	174.3	
41	8	-1083	46	322	6	2.26	2.26	-4.05	174.3	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
42	6	-1234	-16	541	-5	2.26	2.26	-2.99	264.7	
42	7	-1234	-16	541	-5	2.26	2.26	-2.99	264.7	
42	8	-1234	-16	541	-5	2.26	2.26	-2.99	264.7	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
43	6	-1001	-134	-128	-18	2.26	2.26	-11.67	207.6	
43	7	-1001	-134	-128	-18	2.26	2.26	-11.67	207.6	
43	8	-1001	-134	-128	-18	2.26	2.26	-11.67	207.6	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
44	6	-1080	30	-128	2	2.26	2.26	-3.34	-43.8	
44	7	-1080	30	-128	2	2.26	2.26	-3.34	-43.8	
44	8	-1080	30	-128	2	2.26	2.26	-3.34	-43.8	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
45	6	-1088	-4	-155	-3	2.26	2.26	-2.21	-32.3	
45	7	-1088	-4	-155	-3	2.26	2.26	-2.21	-32.3	
45	8	-1088	-4	-155	-3	2.26	2.26	-2.21	-32.3	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
46	6	-851	-121	-148	-16	2.26	2.26	-10.69	206.2	
46	7	-851	-121	-148	-16	2.26	2.26	-10.69	206.2	
46	8	-851	-121	-148	-16	2.26	2.26	-10.69	206.2	
Spess.=	25.0 cm	Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
47	6	-880	21	-170	2	2.26	2.26	-2.58	-34.3	
47	7	-880	21	-170	2	2.26	2.26	-2.58	-34.3	
47	8	-880	21	-170	2	2.26	2.26	-2.58	-34.3	

Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
48	6	-923	3	-203	-1	2.26	2.26	-1.86	-27.3	
48	7	-923	3	-203	-1	2.26	2.26	-1.86	-27.3	
48	8	-923	3	-203	-1	2.26	2.26	-1.86	-27.3	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
49	6	-709	-101	-147	-14	2.26	2.26	-8.91	172.0	
49	7	-709	-101	-147	-14	2.26	2.26	-8.91	172.0	
49	8	-709	-101	-147	-14	2.26	2.26	-8.91	172.0	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
50	6	-744	17	-177	2	2.26	2.26	-2.15	-28.6	
50	7	-744	17	-177	2	2.26	2.26	-2.15	-28.6	
50	8	-744	17	-177	2	2.26	2.26	-2.15	-28.6	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
51	6	-772	3	-209	1	2.26	2.26	-1.57	-23.0	
51	7	-772	3	-209	1	2.26	2.26	-1.57	-23.0	
51	8	-772	3	-209	1	2.26	2.26	-1.57	-23.0	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
52	6	-574	-79	-148	-11	2.26	2.26	-6.95	128.8	
52	7	-574	-79	-148	-11	2.26	2.26	-6.95	128.8	
52	8	-574	-79	-148	-11	2.26	2.26	-6.95	128.8	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
53	6	-603	13	-170	2	2.26	2.26	-1.72	-23.0	
53	7	-603	13	-170	2	2.26	2.26	-1.72	-23.0	
53	8	-603	13	-170	2	2.26	2.26	-1.72	-23.0	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
54	6	-631	2	-193	1	2.26	2.26	-1.29	-18.8	
54	7	-631	2	-193	1	2.26	2.26	-1.29	-18.8	
54	8	-631	2	-193	1	2.26	2.26	-1.29	-18.8	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
55	6	-436	-58	-141	-9	2.26	2.26	-4.99	87.1	
55	7	-436	-58	-141	-9	2.26	2.26	-4.99	87.1	
55	8	-436	-58	-141	-9	2.26	2.26	-4.99	87.1	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
56	6	-466	10	-153	2	2.26	2.26	-1.29	-17.4	
56	7	-466	10	-153	2	2.26	2.26	-1.29	-17.4	
56	8	-466	10	-153	2	2.26	2.26	-1.29	-17.4	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
57	6	-483	2	-169	1	2.26	2.26	-1.00	-14.6	
57	7	-483	2	-169	1	2.26	2.26	-1.00	-14.6	
57	8	-483	2	-169	1	2.26	2.26	-1.00	-14.6	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
58	6	-290	-37	-141	-6	2.26	2.26	-3.22	54.1	
58	7	-290	-37	-141	-6	2.26	2.26	-3.22	54.1	
58	8	-290	-37	-141	-6	2.26	2.26	-3.22	54.1	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
59	6	-301	5	-113	1	2.26	2.26	-0.78	-10.7	
59	7	-301	5	-113	1	2.26	2.26	-0.78	-10.7	
59	8	-301	5	-113	1	2.26	2.26	-0.78	-10.7	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
60	6	-319	2	138	1	2.26	2.26	-0.70	65.3	
60	7	-319	2	138	1	2.26	2.26	-0.70	65.3	
60	8	-319	2	138	1	2.26	2.26	-0.70	65.3	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
61	6	-75	-23	-69	-4	2.26	2.26	-2.22	74.4	
61	7	-75	-23	-69	-4	2.26	2.26	-2.22	74.4	
61	8	-75	-23	-69	-4	2.26	2.26	-2.22	74.4	

Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
62	6	121	1	70	0	2.26	2.26	0.00	57.8	
62	7	121	1	70	0	2.26	2.26	0.00	57.8	
62	8	121	1	70	0	2.26	2.26	0.00	57.8	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
63	6	288	2	171	0	2.26	2.26	0.00	139.5	
63	7	288	2	171	0	2.26	2.26	0.00	139.5	
63	8	288	2	171	0	2.26	2.26	0.00	139.5	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
64	6	288	-2	171	-0	2.26	2.26	0.00	139.5	
64	7	288	-2	171	-0	2.26	2.26	0.00	139.5	
64	8	288	-2	171	-0	2.26	2.26	0.00	139.5	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
65	6	121	-1	70	-0	2.26	2.26	0.00	57.8	
65	7	121	-1	70	-0	2.26	2.26	0.00	57.8	
65	8	121	-1	70	-0	2.26	2.26	0.00	57.8	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
66	6	-75	23	-69	4	2.26	2.26	-2.22	74.4	
66	7	-75	23	-69	4	2.26	2.26	-2.22	74.4	
66	8	-75	23	-69	4	2.26	2.26	-2.22	74.4	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
67	6	-319	-2	138	-1	2.26	2.26	-0.70	65.3	
67	7	-319	-2	138	-1	2.26	2.26	-0.70	65.3	
67	8	-319	-2	138	-1	2.26	2.26	-0.70	65.3	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
68	6	-301	-5	-113	-1	2.26	2.26	-0.78	-10.7	
68	7	-301	-5	-113	-1	2.26	2.26	-0.78	-10.7	
68	8	-301	-5	-113	-1	2.26	2.26	-0.78	-10.7	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
69	6	-290	37	-141	6	2.26	2.26	-3.22	54.1	
69	7	-290	37	-141	6	2.26	2.26	-3.22	54.1	
69	8	-290	37	-141	6	2.26	2.26	-3.22	54.1	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
70	6	-483	-2	-169	-1	2.26	2.26	-1.00	-14.6	
70	7	-483	-2	-169	-1	2.26	2.26	-1.00	-14.6	
70	8	-483	-2	-169	-1	2.26	2.26	-1.00	-14.6	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
71	6	-466	-10	-153	-2	2.26	2.26	-1.29	-17.4	
71	7	-466	-10	-153	-2	2.26	2.26	-1.29	-17.4	
71	8	-466	-10	-153	-2	2.26	2.26	-1.29	-17.4	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
72	6	-436	58	-141	9	2.26	2.26	-4.99	87.1	
72	7	-436	58	-141	9	2.26	2.26	-4.99	87.1	
72	8	-436	58	-141	9	2.26	2.26	-4.99	87.1	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
73	6	-631	-2	-193	-1	2.26	2.26	-1.29	-18.8	
73	7	-631	-2	-193	-1	2.26	2.26	-1.29	-18.8	
73	8	-631	-2	-193	-1	2.26	2.26	-1.29	-18.8	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
74	6	-603	-13	-170	-2	2.26	2.26	-1.72	-23.0	
74	7	-603	-13	-170	-2	2.26	2.26	-1.72	-23.0	
74	8	-603	-13	-170	-2	2.26	2.26	-1.72	-23.0	
Spess.= 25.0 cm		Ao= --		Av= --		(e arm. base nelle due direzioni)				
75	6	-574	79	-148	11	2.26	2.26	-6.95	128.8	
75	7	-574	79	-148	11	2.26	2.26	-6.95	128.8	
75	8	-574	79	-148	11	2.26	2.26	-6.95	128.8	

Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
76 6 -772	-3	-209	-1	2.26	2.26	-1.57 -23.0
76 7 -772	-3	-209	-1	2.26	2.26	-1.57 -23.0
76 8 -772	-3	-209	-1	2.26	2.26	-1.57 -23.0
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
77 6 -744	-17	-177	-2	2.26	2.26	-2.15 -28.6
77 7 -744	-17	-177	-2	2.26	2.26	-2.15 -28.6
77 8 -744	-17	-177	-2	2.26	2.26	-2.15 -28.6
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
78 6 -709	101	-147	14	2.26	2.26	-8.91 172.0
78 7 -709	101	-147	14	2.26	2.26	-8.91 172.0
78 8 -709	101	-147	14	2.26	2.26	-8.91 172.0
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
79 6 -923	-3	-203	1	2.26	2.26	-1.86 -27.3
79 7 -923	-3	-203	1	2.26	2.26	-1.86 -27.3
79 8 -923	-3	-203	1	2.26	2.26	-1.86 -27.3
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
80 6 -880	-21	-170	-2	2.26	2.26	-2.58 -34.3
80 7 -880	-21	-170	-2	2.26	2.26	-2.58 -34.3
80 8 -880	-21	-170	-2	2.26	2.26	-2.58 -34.3
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
81 6 -851	121	-148	16	2.26	2.26	-10.69 206.2
81 7 -851	121	-148	16	2.26	2.26	-10.69 206.2
81 8 -851	121	-148	16	2.26	2.26	-10.69 206.2
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
82 6 -1088	4	-155	3	2.26	2.26	-2.21 -32.3
82 7 -1088	4	-155	3	2.26	2.26	-2.21 -32.3
82 8 -1088	4	-155	3	2.26	2.26	-2.21 -32.3
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
83 6 -1080	-30	-128	-2	2.26	2.26	-3.34 -43.8
83 7 -1080	-30	-128	-2	2.26	2.26	-3.34 -43.8
83 8 -1080	-30	-128	-2	2.26	2.26	-3.34 -43.8
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
84 6 -1001	134	-128	18	2.26	2.26	-11.67 207.6
84 7 -1001	134	-128	18	2.26	2.26	-11.67 207.6
84 8 -1001	134	-128	18	2.26	2.26	-11.67 207.6
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
85 6 -1234	16	541	5	2.26	2.26	-2.99 264.7
85 7 -1234	16	541	5	2.26	2.26	-2.99 264.7
85 8 -1234	16	541	5	2.26	2.26	-2.99 264.7
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
86 6 -1083	-46	322	-6	2.26	2.26	-4.05 174.3
86 7 -1083	-46	322	-6	2.26	2.26	-4.05 174.3
86 8 -1083	-46	322	-6	2.26	2.26	-4.05 174.3
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
87 6 -1097	119	-249	17	2.26	2.26	-9.86 123.6
87 7 -1097	119	-249	17	2.26	2.26	-9.86 123.6
87 8 -1097	119	-249	17	2.26	2.26	-9.86 123.6
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
88 6 -589	8	1280	-33	2.26	2.26	-1.44 737.3
88 7 -589	8	1280	-33	2.26	2.26	-1.44 737.3
88 8 -589	8	1280	-33	2.26	2.26	-1.44 737.3
Spess.= 25.0 cm	Ao= --	Av= --	(e arm. base nelle due direzioni)			
89 6 -628	-34	516	-38	2.26	2.26	-2.73 418.9
89 7 -628	-34	516	-38	2.26	2.26	-2.73 418.9
89 8 -628	-34	516	-38	2.26	2.26	-2.73 418.9

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



IG51-01-E-CV-CL-NV08-0X-002-A00

Foglio
109 di
109

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)

90	6	-657	45	-345	-18	2.26	2.26	-3.43	-40.1
90	7	-657	45	-345	-18	2.26	2.26	-3.43	-40.1
90	8	-657	45	-345	-18	2.26	2.26	-3.43	-40.1

Spess.= 25.0 cm Ao= -- Av= -- (e arm. base nelle due direzioni)