

Società Autostrada Tirrenica p.A.

GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA LOTTO 3

TRATTO: SCARLINO – GROSSETO SUD PROGETTO DEFINITIVO

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE
NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE
DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

AU – CORPO AUTOSTRADALE

OPERE D'ARTE MAGGIORI PONTI E SOTTOVIA (L>10m)

Ampliamento Sottovia Svincolo di Grosseto Roselle al Km 21+110.61
Relazione descrittiva e di calcolo

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Guido Furlanetto Ord. Ingg. Milano N.10984	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Alessandro Alfì Ord. Ingg. Milano N. 20015	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492
RESPONSABILE UFFICIO STR	COORDINATORE GENERALE APS	RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE

RIFERIMENTO ELABORATO WBS	DIRETTORE				FILE		DATA: FEBBRAIO 2011	REVISIONE	
	codice commessa		N.Prog.	unità'	n. progressivo			n.	data
ST08	12	12	1202	STR	535	—	SCALA:		

spea autostrade	ingegneria europea	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
CONSULENZA A CURA DI :		ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	
		IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITÀ'	Ing. Guido Furlanetto O.I. Milano N.10984

RESPONSABILE DI COMMESSA Ing. Michele Parrella Ord. Ingg. Avellino N. 933	VISTO DEL COMMITTENTE 	VISTO DEL CONCEDENTE
COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO		

1. PREMESSA.....	2
1.1. SOTTOVIA SCATOLARE.....	2
1.2. IPOTESI PROGETTUALI.....	3
2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO	4
3. MATERIALI.....	5
3.1. STRUTTURA ESISTENTE	5
3.1.1. <i>Struttura in ampliamento</i>	6
4. GEOTECNICA	7
5. ANALISI DELLO SCATOLARE	9
5.1. ANALISI DEI CARICHI	9
5.1.1. <i>Carichi permanenti</i>	9
5.1.2. <i>Carichi variabili da traffico</i>	10
5.2. FRENATURA	12
5.2.1. <i>Variazione termica</i>	12
5.2.2. <i>Azioni sismiche</i>	12
5.3. COMBINAZIONI DI CARICO.....	15
5.3.1. <i>Combinazioni per la verifica allo SLU</i>	15
5.4. VERIFICHE	17
5.5. RISULTATI DELL'ANALISI DELLO SCATOLARE DI AMPLIAMENTO.....	19
5.5.1. <i>Diagrammi delle sollecitazioni</i>	160
5.5.2. <i>Armatura scatolare</i>	165
5.5.3. <i>Verifiche del terreno</i>	166
5.5.3.1 Calcolo della capacità portante della fondazione	166
5.5.3.2 Sollecitazione sul terreno	176
6. ANALISI DELLO SCATOLARE ESISTENTE.....	177
6.1. ANALISI DEI CARICHI	178
6.1.1. <i>Carichi permanenti</i>	178
6.2. CARICHI VARIABILI IN SOLETTA	179
6.3. AZIONE SISMICA	179
6.4. SOLLECITAZIONI E COMBINAZIONI DI CARICO	179
6.5. VERIFICHE DI RESISTENZA STRUTTURA ESISTENTE	183
6.6. VERIFICHE A TAGLIO ULTIMO	191
6.7. RISULTATI DELL'ANALISI DELLO SCATOLARE ESISTENTE.....	195

1. PREMESSA

La presente relazione di calcolo comprende l'analisi e le successive verifiche strutturali di un sottovia scatolare, facente parte delle opere maggiori relative ai lavori di adeguamento del Lotto 3 dell'autostrada A12 Civitavecchia-Rosignano.

Lo scatolare in oggetto, situato in corrispondenza del Km 21+110.33 (ST08).

1.1. Sottovia scatolare

Si tratta di una struttura scatolare in c.a. gettata in opera a singola canna, di lunghezza in asse tracciamento di circa 14.15 m; la carreggiata prevede una larghezza totale della piattaforma di 24.95 m e due cordoli laterali da 0.70 m.

Il franco stradale minimo attualmente previsto è di 5.36 m, l'altezza totale interna dello scatolare è di 6.26 m.

Gli spessori delle pareti dello scatolare di ampliamento sono pari a:

sp. soletta di fondazione	= 1.20 m
sp. piedritti	= 1.10 m
sp. soletta superiore	= 1.10 m

L'elaborazione dei calcoli statici e le verifiche di stabilità, condotte secondo il metodo degli stati limite, è stata condotta con l'ausilio del programma di calcolo “**SCAT10**” prodotto da *Aztec informatica*.

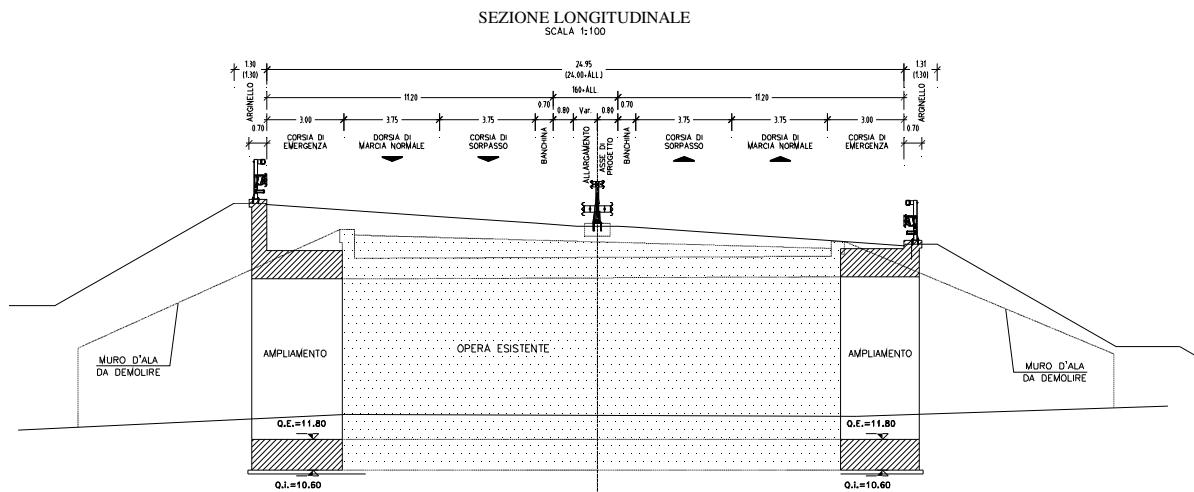


Figura 1: Sezione longitudinale sottovia con muri d'ala

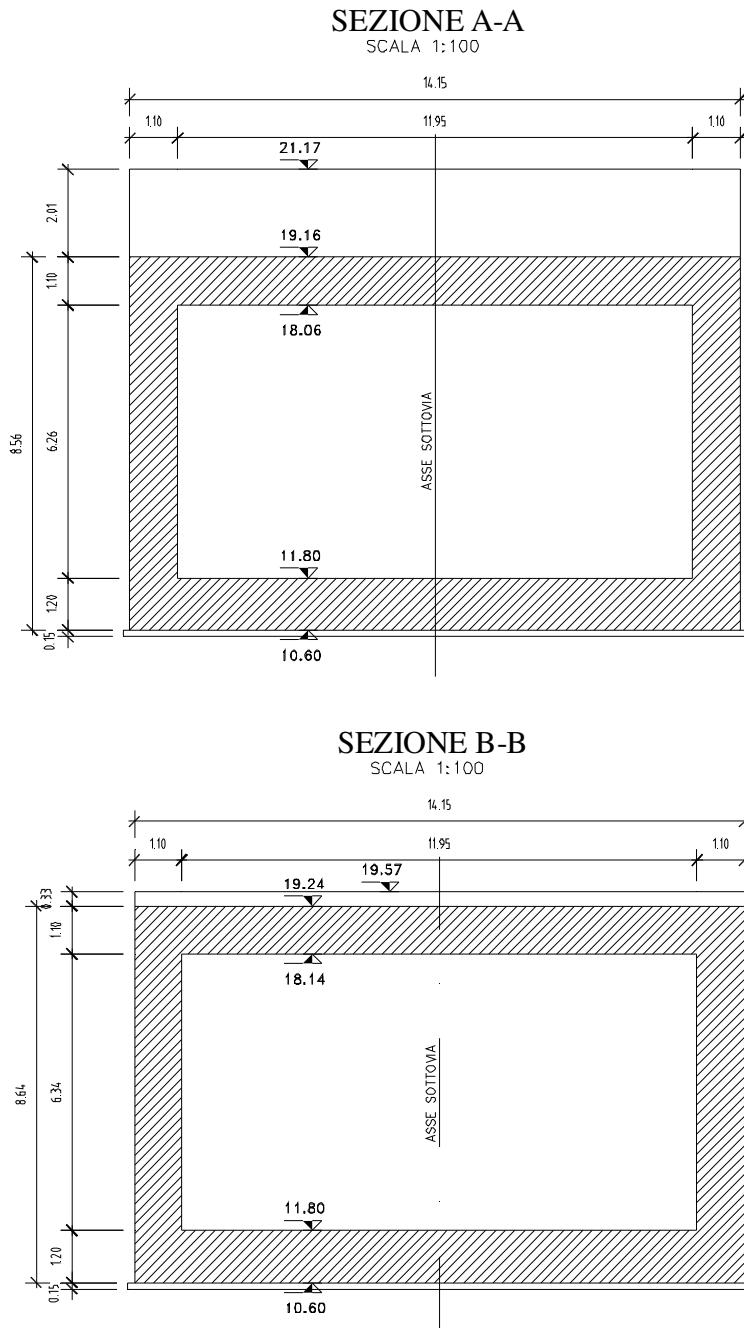


Figura 2: Sezioni trasversali sottovia

1.2. *Ipotesi progettuali*

Le ipotesi progettuali assunte saranno soggette a riscontro mediante ulteriori indagini sulle opere da effettuarsi in una fase successiva”.

2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Nell'esecuzione dei calcoli si fa riferimento alla legislazione vigente con particolare riferimento alle seguenti norme:

- Legge nr. 1086 del 05/11/1971.
Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica.
- Legge nr. 64 del 02/02/1974.
Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.
- D.M. LL.PP. del 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 e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.
- D.M. LL.PP. del 14/02/1992.
Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche.
- D.M. 9 Gennaio 1996
Norme Tecniche per il calcolo, l' esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche
- D.M. 16 Gennaio 1996
Norme Tecniche relative ai 'Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi'
- D.M. 16 Gennaio 1996
Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche
- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.
Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996
- Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.
Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996
- Norme Tecniche 2008 (D.M. 14/01/2008)
- Circolare 617 del 02/02/2009
Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008.

3. MATERIALI

3.1. Struttura esistente

Per la deduzione delle caratteristiche dei materiali della struttura esistente si è fatto riferimento a quanto contenuto nella documentazione di progetto originale. Il calcolo delle caratteristiche meccaniche è condotto in accordo al DM-2008.

Calcestruzzo

Calcestruzzo scatolare esistente (Fondazione, piedritti e soletta)

Resistenza a compres. Caratteristica cubica:	$R_{ck} =$	30,0 MPa
Resistenza a compres. Caratteristica cilindrica:	$f_{ck} = 0,83 R_{ck} =$	24,9 MPa
Resistenza a compres. media cilindrica:	$f_{cm} = f_{ck} + 8 =$	32,9 MPa
Resistenza a trazione media:	$f_{ctm} = 0,30(f_{ck})^{2/3}$ (per $R_{ck}<50$ MPa) =	2,6 MPa
Resistenza a trazione per flessione media:	$f_{cfm} = 1,2 f_{ctm} =$	3,1 MPa
Resistenza a trazione caratt. (per flex.):	$f_{ctk} = 0,7 f_{cfm} =$	2,1 MPa
Modulo Elastico (istantaneo):	$E_{cm} = 22000(f_{cm}/10)^{0,3} =$	31447 MPa

Valori di Calcolo

Resistenza di calcolo a compressione:	$f_{cd} = 0,85 f_{ck}/1,5 =$	14,1 MPa
Resistenza di calcolo a trazione:	$f_{ctd} = f_{ctk}/1,5$	1,4 MPa

Acciaio per armature

<u>Barre per cemento armato ordinario :</u>	FeB44k
Tensione caratteristica di rottura :	$f_{tk} \geq 550$ MPa
Tensione caratteristica di snervamento :	$f_{yk} \geq 430$ MPa
Resistenza di calcolo : $f_{yd} = f_{yk}/1,15$	$f_{yk} \geq 374$ MPa

<u>Barre per cemento armato ordinario (pali) :</u>	FeB38k
Tensione caratteristica di rottura :	$f_{tk} \geq 460$ MPa
Tensione caratteristica di snervamento :	$f_{yk} \geq 380$ MPa
Resistenza di calcolo : $f_{yd} = f_{yk}/1,15$	$f_{yd} \geq 330$ MPa

3.1.1. Struttura in ampliamento

Calcestruzzo

Calcestruzzo scatolare ampliamento (Fondazione, piedritti e soletta) C32/40

Resistenza a compres. Caratteristica cubica:	$R_{ck} =$	40,0 MPa
Resistenza a compres. Caratteristica cilintrica:	$f_{ck} = 0,83 R_{ck} =$	33,2 MPa
Resistenza a compres. media cilintrica:	$f_{cm} = f_{ck} + 8 =$	41,2 MPa
Resistenza a trazione media:	$f_{ctm} = 0,30(f_{ck})^{2/3}$ (per $R_{ck}<50$ MPa) =	3,1 MPa
Resistenza a trazione per flessione media:	$f_{cfm} = 1,2 f_{ctm} =$	3,7 MPa
Resistenza a trazione caratt. (per flex.):	$f_{ctk} = 0,7 f_{cfm} =$	2,6 MPa
Modulo Elastico (istantaneo):	$E_{cm} = 22000(f_{cm}/10)^{0,3} =$	33643 MPa

Valori di Calcolo

Resistenza di calcolo a compressione:	$f_{cd} = 0,85 f_{ck}/1,5 =$	18,8 MPa
Resistenza di calcolo a trazione:	$f_{ctd} = f_{ctk}/1,5$	1,7 MPa

Calcestruzzo cordoli (solo per STRUTTURE ESISTENTI) C32/40

Resistenza a compres. Caratteristica cubica:	$R_{ck} =$	40,0 MPa
Resistenza a compres. Caratteristica cilintrica:	$f_{ck} = 0,83 R_{ck} =$	33,2 MPa
Resistenza a compres. media cilintrica:	$f_{cm} = f_{ck} + 8 =$	41,2 MPa
Resistenza a trazione media:	$f_{ctm} = 0,30(f_{ck})^{2/3}$ (per $R_{ck}<50$ MPa) =	3,1 MPa
Resistenza a trazione per flessione media:	$f_{cfm} = 1,2 f_{ctm} =$	3,7 MPa
Resistenza a trazione caratt. (per flex.):	$f_{ctk} = 0,7 f_{cfm} =$	2,6 MPa
Modulo Elastico (istantaneo):	$E_{cm} = 22000(f_{cm}/10)^{0,3} =$	33643 MPa

Valori di Calcolo

Resistenza di calcolo a compressione:	$f_{cd} = 0,85 f_{ck}/1,5 =$	18,8 MPa
Resistenza di calcolo a trazione:	$f_{ctd} = f_{ctk}/1,5$	1,7 MPa

Acciaio per armature

Barre in acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C controllate in stabilimento :

Tensione caratteristica di rottura : $f_{tk} \geq 540$ MPa

Tensione caratteristica di snervamento : $f_{yk} \geq 450$ MPa

Resistenza di calcolo : $f_{yd} = f_{yk}/1,15$ $f_{yd} \geq 391$ MPa

La tabella seguente riporta le classi di esposizione e le conseguenti condizioni ambientali (DM-2008) per i calcestruzzi delle strutture di ampliamento.

Elemento	Classe esposizione	Condizioni ambientali
Soletta di impalcato	XC4	Molto aggressive
Pile Spalle e muri (elevazioni)	XC4	Ordinarie
Fondazioni	XC2	Ordinarie

4. GEOTECNICA

Il terreno in sito (in fondazione) che interessa l'opera presenta le seguenti caratteristiche:

peso di volume naturale	$\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$
angolo di attrito	$\phi' = 25^\circ$
coesione drenata	$c' = 10 \text{ kPa}$
coesione non drenata	$c_u = 70 \text{ kPa}$
modulo secante 25 %	$E = 7.5 \text{ MPa}$
modulo di sotterraneo	$K_w = 6000 \text{ kN/m}^3$

Essendo previsto, per i terreni di ricoprimento e di rinfranco, l'utilizzo del materiale da rilevato autostradale, sono state considerate le seguenti caratteristiche meccaniche:

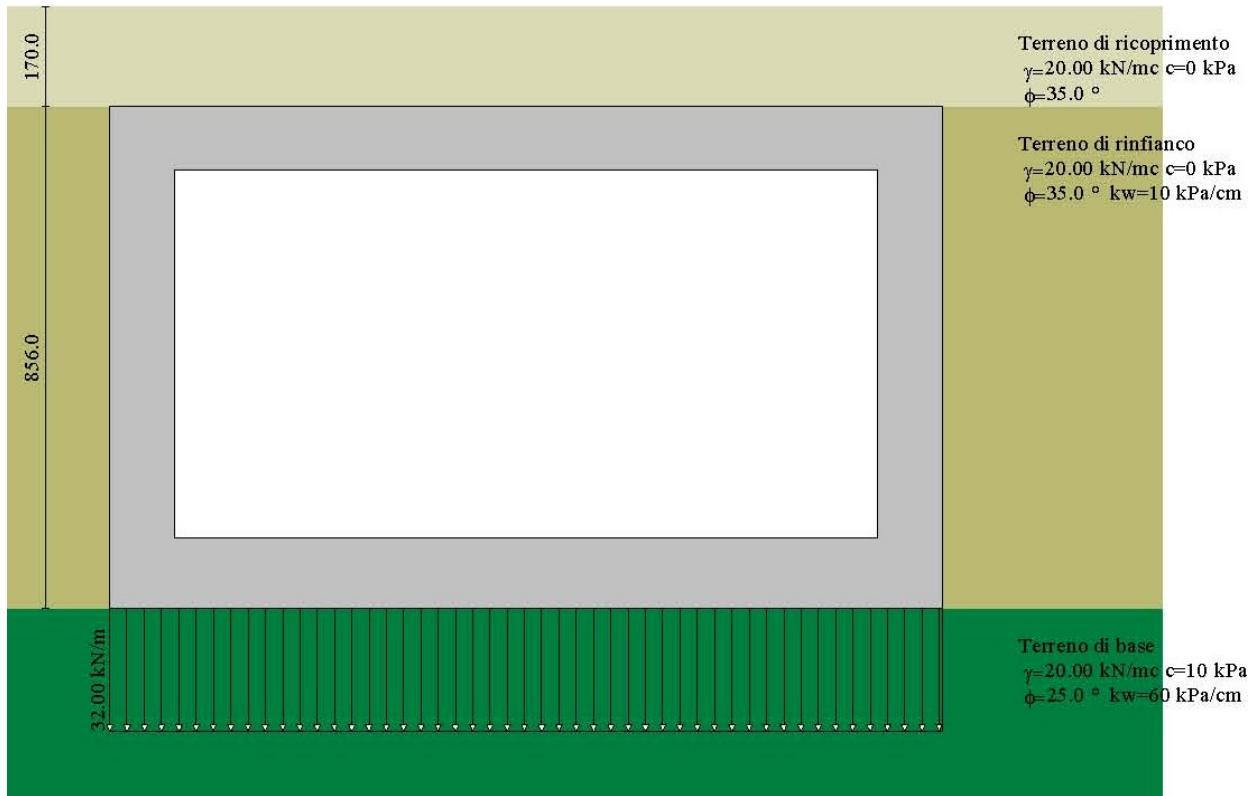
RILEVATO

peso di volume naturale	$\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$
angolo di attrito	$\phi' = 35^\circ$
coesione drenata	$c' = 0 \text{ kPa}$

La modellazione del terreno è stata condotta secondo lo schema alla Winkler mediante cioè un letto di molle che presentano una rigidezza rappresentata dalla costante sotto riportata:

W ₁ per molle laterali	= 1000 kN/m ² /m (a vantaggio di sicurezza)
W ₂ per le molle di fondazione	= 6000 kN/m ² /m

Per lo schema statico della modellazione si è considerato un metro dello scatolare con le dimensioni della sezione riportate in precedenza (letta in obliquo).



5. ANALISI DELLO SCATOLARE

5.1. *Analisi dei carichi*

5.1.1. Carichi permanenti

Peso Proprio Elementi Strutturali:

I pesi degli elementi strutturali sono dedotte automaticamente dal programma in base al peso specifico del materiale calcestruzzo.

Carichi Permanenti agenti sulla soletta superiore:

Peso Specifico del Terreno $\gamma_t = 20 \text{ kN/m}^3$;

Angolo attrito interno Terreno $\phi = 35^\circ$

Spessore ricoprimento medio $[(1.77-1.57)*2/3+1.57]$ $h = 1.70 \text{ m}$

Carichi Permanenti agenti in fondazione :

Peso Pacchetto Stradale + letto di fondazione + marciapiede:

$$(h_{\text{ricopr.}} = 1.60 \text{ m}) = 32 \text{ kN/m}^2$$

Spinte Lateralì Carichi Permanenti (spinta simmetrica, spinta asimmetrica, spinta idraulica):

Le spinte nel terreno sono valutate nelle diverse condizioni:

K_o = coefficiente di spinta a riposo

K_a = coefficiente di spinta attiva

K_s = coefficiente di spinta in condizioni sismiche

I valori dei coefficienti sono riportati nei paragrafi successivi.

La spinta in calotta viene calcolata come prodotto tra il peso di volume del terreno per l'altezza del ricoprimento (Spessore dello strato di terreno superiore). Quindi la pressione in calotta è fornita dalla seguente relazione $P = \gamma H$.

Per i sovraccarichi, concentrati e/o distribuiti, presenti al piano campagna si considera una diffusione nel terreno secondo un angolo, rispetto alla verticale, pari a 45° .

Le spinte sui piedritti sono state valutate in base alla teoria di Coulomb: $S = 1/2\gamma H^2 K_a$

Nel caso in cui a monte della parete sia presente la falda il diagramma delle pressioni sulla parete risulta modificato a causa della sottospinta che l'acqua esercita sul terreno. Il peso di volume del terreno al di sopra della linea di falda non subisce variazioni. Viceversa al di sotto del livello di falda va considerato il peso di volume di galleggiamento

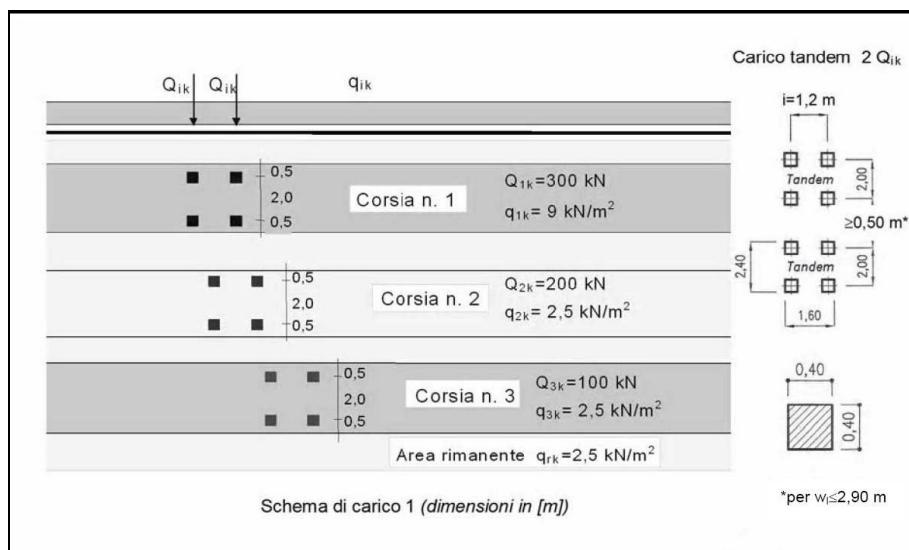
$$\gamma_a = \gamma_{sat} - \gamma_w$$

dove γ_{sat} è il peso di volume saturo del terreno (dipendente dall'indice dei pori) e γ_w è il peso di volume dell'acqua. Quindi il diagramma delle pressioni al di sotto della linea di falda ha una pendenza minore. Al diagramma così ottenuto va sommato il diagramma triangolare legato alla pressione idrostatica esercitata dall'acqua.

5.1.2. **Carichi variabili da traffico**

- **Carichi variabili da traffico sulla soletta**

Secondo quanto riportato nelle Norme Tecniche 2008 (D.M. 14/01/2008) si considerano i carichi mobili da traffico $q_{1,a}$ (mezzo convenzionale a due assi disposti come indicato nello schema in figura)



Altezza Soletta superiore	1.10 m
Altezza ricoprimento	1.70 m
Larghezza di una corsia convenzionale	3.00 m

Si considerano le corsie convenzionali di carico sopra descritte.

Pertanto, come carico accidentale gravante sulla soletta superiore si assume il carico di normativa $Q_{1,k}$, ossia il mezzo convenzionale da 600 kN a due assi da 300 kN ognuno (carico tandem), interassati di 1.20m lungo il senso di marcia e di larghezza 2.40 m, comprese le dimensioni delle impronte e ove possibile, il carico ripartito $q_{1,k}$ da 9kN/m^2 .

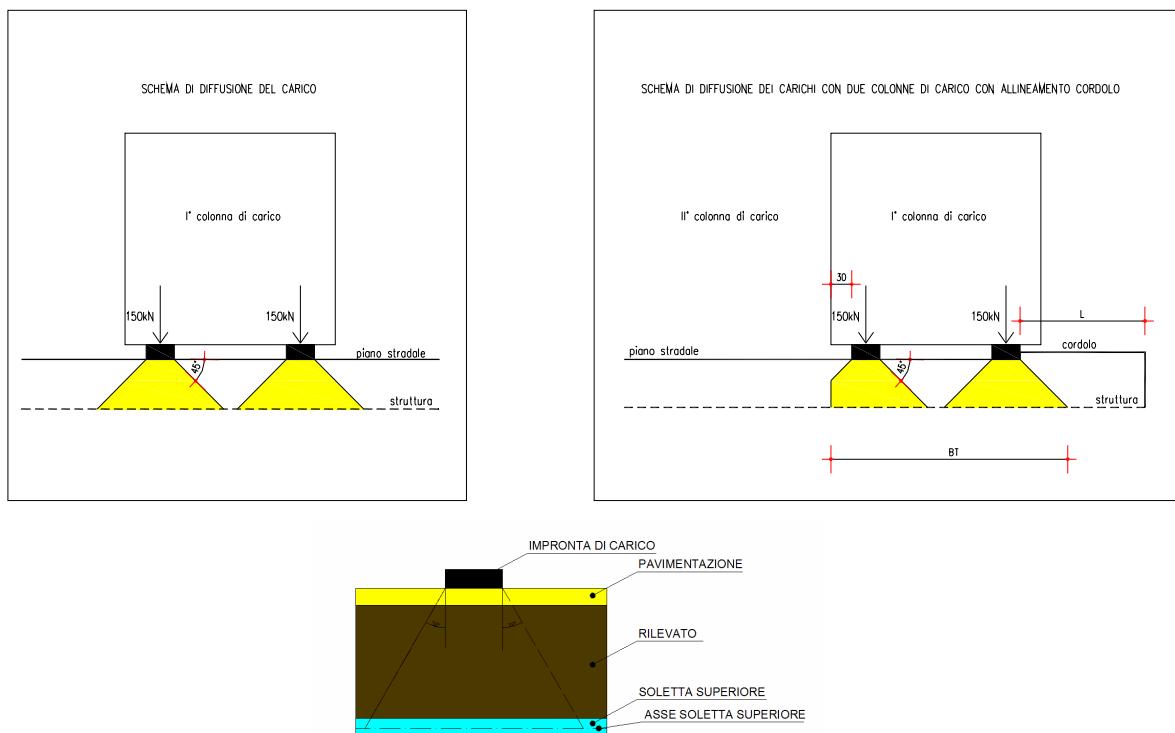
Tale carico viene posizionato ortogonalmente all'asse del sottopasso e considerato ripartito, sia in direzione longitudinale che trasversale, con una angolo di diffusione di 45° sino al piano medio della soletta superiore.

In direzione trasversale (piano ortogonale a quello della sezione di verifica), quale base collaborante viene considerato un valore pari alla larghezza di ingombro del carico uguale a 2.40m aumentata dello spessore di diffusione del carico.

Base collaborante trasversale:

$$B_T = 2.40 + 2 \times (1.70 + 1.10/2) = \mathbf{6.90 \text{ m}}$$

essendo tale quantità maggiore della larghezza della corsia di carico convenzionale e ipotizzando più corsie caricate, si considera, in favore di sicurezza, una larghezza di ripartizione trasversale pari a 3.00 m.



In direzione longitudinale (piano della sezione di verifica):

$$\text{Ingombro longitudinale: } L_L = 1.60 + 2 \times (1.70 + 1.10/2) = \mathbf{6.10} \text{ m}$$

$$\text{Carico medio uniforme: } Q_{1k,dis} = 600/(3.00 \times 6.10) = \mathbf{32.79} \text{ kN/m}^2$$

$$q_{1k,dis} = \mathbf{9} \text{ kN/m}^2$$

5.2. **Frenatura**

Il carico frenante di normativa q_3 funzione del carico verticale totale agente sulla corsia convenzionale n.1, si ripartisce sulla intera soletta:

Carico frenante:

$$q_3 = 0.60 \times (2 \times 300 + 0.10 \times q_{1k} \times wL \times L) = 382.92 \text{ kN} \quad \text{con } L = 14.15 \text{ m}$$

$$\text{Frenatura equivalente} = 382.92/(3.00 \times 14.15) = \mathbf{9.02} \text{ kN/m}^2$$

- **Carichi variabili da traffico in fondazione**

In fondazione si trascura la presenza del sovraccarico perché in favore di sicurezza.

5.2.1. **Variazione termica**

Si trascura perché poco significativa

5.2.2. **Azioni sismiche**

Le azioni sismiche vengono valutate in base alle accelerazioni massime attese in superficie pari a:

$$a_{\max(SLV)} = S \times a_g = S_s \times S \times a_g$$

Con riferimento al DM-2008 e alle ‘Linee Guida SPEA 2009’, si definiscono i parametri seguenti:

Vn = 50 anni (vita nominale)
 Classe d'uso = IV (strade di cat. A)
 Cu = 2.0 (coefficiente d'uso)
 $Vr = Cu \times Vn = 2.0 \times 50 = 100$ anni (vita di riferimento)
 Stato limite di verifica: SLV (stato limite di salvaguardia della vita – cfr. DM-2008-7.1)
 Pvr = 10% (probabilità di superamento dell'evento nella Vr)
 Tr = 949 anni (periodo di ritorno)
 Categoria suolo di fondazione: C
 Categoria topografica: T1
 Spettro di progetto: elastico (smorzamento $\xi = 5\%$, fattore q = 1)

Dal programma ‘Spettri NTC – ver. 1.0.3’ del Consiglio Superiore LL PP, si ricavano i seguenti parametri dello spettro di risposta relativo al sito in esame (Comune di Grosseto).

Parametri e punti dello spettro di risposta orizzontale per lo stato limite: SLV

Parametri indipendenti

Longitudine = 11.1274669 ($^{\circ}$)
 Latitudine = 42.7965776 ($^{\circ}$)

Sisma orizzontale

ag = 0.089 g
 Fo = 2.743
 $T_C^* = 0.293$ s
 $S_S = 1.500$
 $C_C = 1.575$
 $S_T = 1.00$
 q = 1.0

Sisma verticale

ag = 0.036 g
 $T_C = 0.150$ s
 $S_S = 1.0$
 $S_T = 1.0$
 q = 1.0

Parametri dipendenti

S = 1.500
 $\eta = 1.00$
 $T_B = 0.154$ s
 $T_C = 0.461$ s
 $T_D = 1.955$ s

Parametri dipendenti

S = 1.00
 $\eta = 1.00$
 $F_v = 1.103$

Lo scatolare è una struttura assimilabile ai muri di sostegno, pertanto per i due coefficienti sismici orizzontale e verticale, si ha:

$$(SLV) \quad k_h = \beta_m \cdot \frac{a_{\max}}{g} \quad k_v = \pm 0.5 * k_h$$

Le spinte delle terre, considerando lo scatolare una struttura rigida e priva di spostamenti (par. 7.11.6.2.1 D.M. 14.01.08), sono calcolate in regime di spinta a riposo che comporta il calcolo delle spinte sismiche in tali condizioni; l'incremento dinamico di spinta del terreno può essere calcolato come:

$$\Delta P_d = S \cdot a_g / g \cdot \gamma \cdot h_{tot}^2 \quad \text{- formula di Wood}$$

Il punto di applicazione della spinta che interessa lo scatolare è posto $h_{scat}/2$, con “ h_{tot} ” altezza dal piano stradale alla fondazione dello scatolare e h_{scat} l’altezza dello scatolare.

Essendo “ ΔP_d “ la risultante globale, ed il diagramma di spinta di tipo rettangolare, è immediato ricavare la quota parte della spinta che agisce sul piedritto dello scatolare.

L’azione sismica è rappresentata da un insieme di forze statiche orizzontali e verticali, date dal prodotto delle forze di gravità per i coefficienti sismici in precedenza definiti, di cui la componente verticale è considerata agente verso l’alto o verso il basso, in modo da produrre gli effetti più sfavorevoli.

Oltre a questo incremento di spinta bisogna tenere conto delle forze orizzontali d’inerzia F_i delle masse strutturali, includendo in esse anche la massa del terreno stabilizzante a tergo del paramento:

$$F_i = k \cdot W$$

dove: $k_h = \beta_m \cdot \frac{a_{\max}}{g}$

$$k_v = \pm 0,5 \cdot k_h$$

con:

$$a_{\max} = \text{accelerazione orizzontale massima attesa al sito} = S \times a_g = S_S \times S_T \times a_g$$

$$g = \text{accelerazione di gravità.}$$

Queste forze vengono calcolate in automatico dal codice di calcolo.

5.3. Combinazioni di carico

Le combinazioni di carico, considerate ai fini delle verifiche, sono stabilite in modo da garantire la sicurezza in conformità a quanto prescritto al cap. 2 delle NT.

5.3.1. Combinazioni per la verifica allo SLU

Gli stati limite ultimi delle opere interrate si riferiscono allo sviluppo di meccanismi di collasso, determinati dalla mobilitazione della resistenza del terreno, e al raggiungimento della resistenza degli elementi strutturali che compongono l'opera.

Le verifiche agli stati limite ultimi devono essere eseguiti in riferimento ai seguenti stati limite:

- SLU di tipo geotecnico (GEO) e di equilibrio di corpo rigido (EQU)
 - collasso per carico limite dell'insieme fondazione-terreno;
- SLU di tipo strutturale (STR)
 - raggiungimento della resistenza negli elementi strutturali.

Le verifiche saranno condotte secondo l'approccio progettuale “Approccio 1”, utilizzando i coefficienti parziali riportati nelle Tabelle 6.2.I e 5.1.V per i parametri geotecnici e le azioni.

1. combinazione 1 → (A1+M1+R1) → STR
2. combinazione 2 → (A2+M2+R2) → GEO (carico limite)

Tabella 6.2.II - Coefficienti parziali per i parametri del terreno

PARAMETRO	GRANDEZZA ALLA QUALE APPLICARE IL COEFF. PARZIALE	COEFFICIENTE PARZIALE γ_M	M ₁	M ₂
Tangente dell'angolo di resistenza al taglio	$\tan \phi'_k$	γ_ϕ'	1	1.25
Coesione efficace	c'_k	γ_c'	1	1.25
Resistenza non drenata	c'_{uk}	γ_{cu}	1	1.4
Peso dell'unità di volume	γ	γ_γ	1	1

Tabella 6.2.I/5.1.V - Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni

CARICHI	EFFETTO	SIMBOLO γ_F	EQU	(A1) STR	(A2) STR
Permanente	favorevole	γ_{G1}	0.9	1.0	1.0
	sfavorevole		1.1	1.3	1.0
Permanente non strutturali	favorevole	γ_{G2}	0.0 (0.9UPL)	0.0	0.0
	sfavorevole		1.5 (1.1 UPL)	1.5	1.3
Variabili	favorevole	γ_{Qi}	0.0	0.0	0.0
	sfavorevole		1.5	1.5	1.30

Ai fini delle verifiche degli stati limite ultimi si definiscono le seguenti combinazioni:

$$\text{STR) } \Rightarrow \quad \gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \sum_i \psi_{0i} \cdot Q_{ki} \Rightarrow (\Phi_d' = \Phi_k')$$

$$\text{GEO) } \Rightarrow \quad \gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \sum_i \psi_{0i} \cdot Q_{ki} \Rightarrow (\text{spinte } \Phi_d' = \tan^{-1}(\tan \Phi_k' / \gamma_\Phi))$$

Ai fini delle verifiche degli stati limite di esercizio (fessurazione) si definiscono le seguenti combinazioni:

$$\text{Frequente) } \Rightarrow \quad G_1 + G_2 + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

$$\text{Quasi permanente) } \Rightarrow \quad G_1 + G_2 + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

Per la condizione sismica, le combinazioni per gli stati limite ultimi da prendere in considerazione sono le seguenti:

$$\text{STR) } \Rightarrow \quad E + G_1 + G_2 + \sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki} \Rightarrow (\Phi_d' = \Phi_k')$$

$$\text{GEO) } \Rightarrow \quad E + G_1 + G_2 + \sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki} \Rightarrow (\text{spinte } \Phi_d' = \tan^{-1}(\tan \Phi_k' / \gamma_\Phi))$$

Gli effetti dell'azione sismica saranno valutati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali:

$$G_1 + G_2 + \sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

I valori del coefficiente ψ_{2i} sono quelli riportati nella tabella 2.5.I della norma; la stessa propone nel caso di ponti, e più in generale per opere stradali, di assumere per i carichi dovuti al transito dei mezzi $\psi_{2i} = 0.2$ (condizione cautelativa).

Data la natura dell'opera in progetto, così come previsto dalla norma, si può assumere $\psi_{2i} = 0$.

Negli allegati si riportano le combinazioni di carico ottenute in automatico dal codice di calcolo "SCA10", combinando opportunamente i coefficienti innanzi detti.

5.4. Verifiche

Le verifiche degli elementi strutturali che compongono lo scatolare, sono state eseguite mediante il metodo degli Stati Limite.

Verifica materiali:

Stato Limite Ultimo

Coefficiente di sicurezza calcestruzzo γ_c	1.50
Fattore riduzione da resistenza cubica a cilindrica	0.83
Fattore di riduzione per carichi di lungo periodo	0.85
Coefficiente di sicurezza acciaio	1.15

Verifica Taglio - Metodo dell'inclinazione variabile del traliccio

$$V_{Rd} = [0.18 * k * (100.0 * \rho_l * f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0.15 * \sigma_{cp}] * b_w * d > (v_{min} + 0.15 * \sigma_{cp}) * b_w * d$$

$$V_{Rsd} = 0.9 * d * A_{sw} / s * (\operatorname{ctg}\alpha + \operatorname{ctg}\theta) * \sin\alpha$$

$$V_{Rcd} = 0.9 * d * b_w * \alpha_c * f_{cd}' * (\operatorname{ctg}(\theta) + \operatorname{ctg}(\alpha)) / (1.0 + \operatorname{ctg}\theta^{1/2})$$

con:

d altezza utile sezione [mm]

b_w larghezza minima sezione [mm]

σ_{cp} tensione media di compressione [N/mm²]

ρ_l rapporto geometrico di armatura

A_{sw} area armatura trasversale [mm²]

S interasse tra due armature trasversali consecutive [mm]

α_c coefficiente maggiorativo, funzione di f_{cd} e σ_{cp}

$$f_{cd}' = 0.5 * f_{cd}$$

$$k = 1 + (200/d)^{1/2}$$

$$v_{min} = 0.035 * k^{3/2} * f_{ck}^{1/2}$$

Il codice di calcolo “SCA10” per le armature a taglio prevede i ferri piedati, essendo essi da evitare nelle zone sismiche, le verifiche a taglio verranno riviste sostituendo l’area dei ferri piegati con dei ferri dritti.

Stato Limite di EsercizioCriteri di scelta per verifiche tensioni di esercizio:

Ambiente poco aggressivo

Limite tensioni di compressione nel calcestruzzo (comb. rare) 0.60 f_{ck}

Limite tensioni di compressione nel calcestruzzo (comb. quasi perm.) 0.45 f_{ck}

Limite tensioni di trazione nell'acciaio (comb. rare) 0.80 f_{yk}

Criteri verifiche a fessurazione:

Armatura poco sensibile

Apertura limite fessure espresse in [mm]

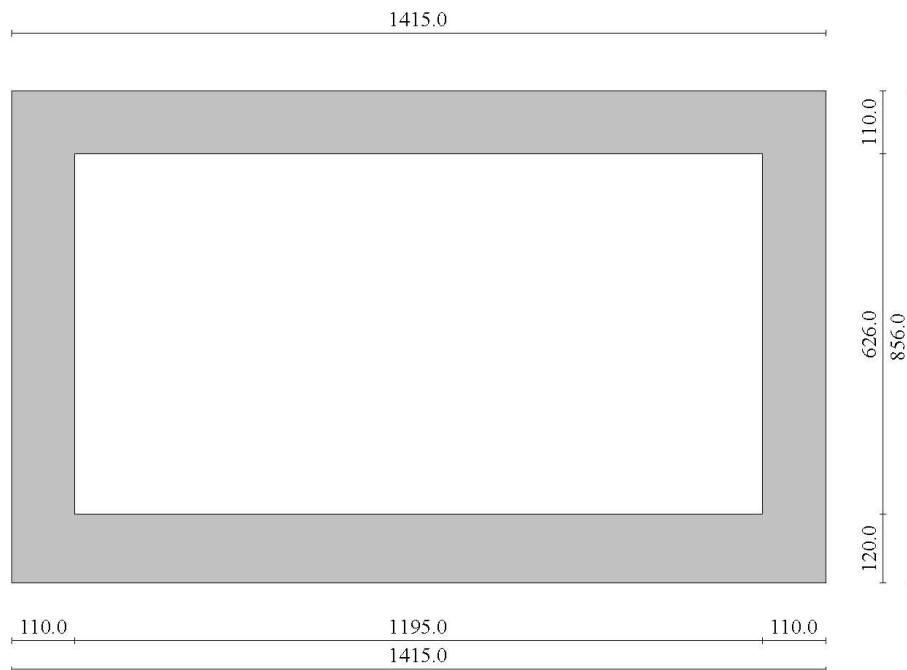
Apertura limite fessure w1 = 0.20 w2 = 0.30 w3 = 0.40

Verifiche secondo :

Norme Tecniche 2008 - Approccio 1

Coprifero sezioni 4.00 [cm]

5.5. RISULTATI DELL'ANALISI DELLO SCATOLARE DI AMPLIAMENTO



Geometria scatolare

Descrizione: Scatolare semplice

Altezza esterna	8.56	[m]
Larghezza esterna	14.15	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	0.00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	0.00	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.10	[m]
Spessore piedritto destro	1.10	[m]
Spessore fondazione	1.20	[m]
Spessore traverso	1.10	[m]

Caratteristiche strati terreno

Strato di ricoprimento

Terreno di ricoprimento	1.70	[m]
Spessore dello strato	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	35.00	[°]
Angolo di attrito	0	[kPa]
Coesione		

Strato di rinfianco

Terreno di rinfianco	20.0000	[kN/mc]
Spessore dello strato	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume	35.00	[°]
Peso di volume saturo	0.00	[°]
Angolo di attrito	0	[kPa]
Angolo di attrito terreno struttura		
Coesione		
Costante di Winkler	10	[kPa/cm]

Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	25.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	16.67	[°]
Coesione	10	[kPa]
Costante di Winkler	60	[kPa/cm]
Tensione ammisible	300	[kPa]

Caratteristiche materiali utilizzati

Materiale calcestruzzo

R _{ck} calcestruzzo	39227	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	32992819	[kPa]
Tensione ammisible acciaio	450000	[kPa]
Tensione ammisible cls (σ_{am})	12013	[kPa]
Tensione tang.ammisibile cls (τ_{c0})	719	[kPa]
Tensione tang.ammisibile cls (τ_{c1})	2073	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls teso/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
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra
 Coppie concentrate positive se antiorarie
 Ascisse X (esprese in m) positive verso destra
 Ordinate Y (esprese in m) positive verso l'alto
 Carichi concentrati espressi in kN
 Coppie concentrate espressi in kNm
 Carichi distribuiti espressi in kN/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_e variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi
 D_i 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 (Condizione 1 Acc. Mezz.)

Distr	Traverso	X _i = 0.00	X _f = 14.15	V _{ni} = 9.00	V _{nf} = 9.00	V _{ti} = 0.00 V _{tf} = 0.00
Distr	Traverso	X _i = 4.03	X _f = 10.13	V _{ni} = 32.79	V _{nf} = 32.79	V _{ti} = 0.00 V _{tf} = 0.00

Condizione di carico n° 8 (Condizione 2 acc. App.)

Distr	Traverso	X _i = 0.00	X _f = 14.15	V _{ni} = 9.00	V _{nf} = 9.00	V _{ti} = 0.00 V _{tf} = 0.00
Distr	Traverso	X _i = 0.00	X _f = 6.10	V _{ni} = 32.79	V _{nf} = 32.79	V _{ti} = 0.00 V _{tf} = 0.00

Condizione di carico n° 9 (Condizione 3 Frenatura)

Distr	Traverso	X _i = 0.00	X _f = 14.15	V _{ni} = 0.00	V _{nf} = 0.00	V _{ti} = 9.02 V _{tf} = 9.02
-------	----------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------	---

Condizione di carico n° 10 (Condizione 4 Spinta Sovrac.)

Distr Terreno X_i= -8.56 X_f= 0.00 V_{ni}= 20.00 V_{nf}= 20.00

Condizione di carico n° 11 (Condizione 5 in fondazione)

Distr Fondaz. X_i= 0.00 X_f= 14.15 V_{ni}= 32.00 V_{nf}= 32.00 V_{ti}= 0.00 V_{tf}= 0.00

Impostazioni di progetto

Verifica materiali:

Stato Limite Ultimo

Coefficiente di sicurezza calcestruzzo γ_c	1.50
Fattore riduzione da resistenza cubica a cilindrica	0.83
Fattore di riduzione per carichi di lungo periodo	0.85
Coefficiente di sicurezza acciaio	1.15
Coefficiente di sicurezza per la sezione	1.00

Verifica Taglio - Metodo dell'inclinazione variabile del traliccio

$$V_{Rd} = [0.18 * k * (100.0 * \rho_i * fck)^{1/3} / \gamma_c + 0.15 * \sigma_{cp}] * b_w * d > (v_{min} + 0.15 * \sigma_{cp}) * b_w * d$$

$$V_{Rsd} = 0.9 * d * A_{sw} / s * fyd * (\text{ctg}\alpha + \text{ctg}\theta) * \sin\alpha$$

$$V_{Red} = 0.9 * d * b_w * \alpha_c * fcd * (\text{ctg}(\theta) + \text{ctg}(\alpha)) / (1.0 + \text{ctg}^2 \theta)$$

con:

d	altezza utile sezione [mm]
b _w	larghezza minima sezione [mm]
σ_{cp}	tensione media di compressione [N/mm ²]
ρ_i	rapporto geometrico di armatura
A _{sw}	area armatura trasversale [mm ²]
s	interasse tra due armature trasversali consecutive [mm]
α_c	coefficiente maggiorativo, funzione di fcd e σ_{cp}

$$fcd' = 0.5 * fcd$$

$$k = 1 + (200/d)^{1/2}$$

$$v_{min} = 0.035 * k^{3/2} * fck^{1/2}$$

Stato Limite di Esercizio

Criteri di scelta per verifiche tensioni di esercizio:

Ambiente poco aggressivo

Limite tensioni di compressione nel calcestruzzo (comb. rare)

0.60 f_{ck}

Limite tensioni di compressione nel calcestruzzo (comb. quasi perm.)

0.45 f_{ck}

Limite tensioni di trazione nell'acciaio (comb. rare)

0.80 f_{yk}

Criteri verifiche a fessurazione:

Armatura poco sensibile

Apertura limite fessure espresse in [mm]

Apertura limite fessure w₁=0.20 w₂=0.30 w₃=0.40

Verifiche secondo :

Norme Tecniche 2008 - Approccio 1

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

Norme Tecniche 2008

Simbologia adottata

γ_{G1sfav}	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti
γ_{G1fav}	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti
γ_{G2sfav}	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali
γ_{G2fav}	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali
γ_o	Coefficiente parziale sulle azioni variabili
$\gamma_{tan\phi}$	Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato
γ_c	Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata
γ_{cu}	Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata
γ_{qu}	Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>	<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	γ_{G1fav}	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1.30
Permanenti non strutturali	Favorevole	γ_{G2fav}	0.00
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	γ_{G2sfav}	1.50
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.50

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_f	1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>	<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	γ_{G1fav}	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1.00
Permanenti	Favorevole	γ_{G2fav}	0.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G2sfav}	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_f	1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>	<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	γ_{G1fav}	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1.30
Permanenti non strutturali	Favorevole	γ_{G2fav}	0.00
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	γ_{G2sfav}	1.50
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00

Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.50	1.30
-----------	-------------	------------------	------	------

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi^*}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_f	1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{G1fav}	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1.00
Permanenti	Favorevole	γ_{G2fav}	0.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G2sfav}	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi^*}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_f	1.00	1.00

Coeff. di combinazione $\Psi_0 = 0.75$ $\Psi_1 = 0.75$ $\Psi_2 = 0.00$

Combinazione n° 1 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 5 in fondazione	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 2 SLU (Caso A1-M1)

	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° 3 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 5 in fondazione	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 4 SLU (Caso A2-M2)

	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° 5 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 1 Acc. Mezz.	1.50	1.00	1.50
Condizione 5 in fondazione	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 1 Acc. Mezz.	1.30	1.00	1.30
Condizione 5 in fondazione	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 7 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 2 acc. App.	1.50	1.00	1.50
Condizione 5 in fondazione	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 2 acc. App.	1.30	1.00	1.30
Condizione 5 in fondazione	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 9 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 1 Acc. Mezz.	1.50	1.00	1.50
Condizione 3 Frenatura	1.50	1.00	1.50
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.50	1.00	1.50
Condizione 5 in fondazione	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 1 Acc. Mezz.	1.30	1.00	1.30
Condizione 3 Frenatura	1.30	1.00	1.30
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.30	1.00	1.30
Condizione 5 in fondazione	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 11 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 2 acc. App.	1.50	1.00	1.50
Condizione 3 Frenatura	1.50	1.00	1.50
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.50	1.00	1.50
Condizione 5 in fondazione	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 12 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 2 acc. App.	1.30	1.00	1.30
Condizione 3 Frenatura	1.30	1.00	1.30
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.30	1.00	1.30
Condizione 5 in fondazione	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 13 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo

	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

Combinazione n° 14 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo

	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

Combinazione n° 15 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 16 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 17 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 18 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 19 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo

	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

Combinazione n° 20 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo

	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

Combinazione n° 21 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo

	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 destra	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 22 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo

	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 destra	1.00	1.00	1.00
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 23 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo

	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 destra	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 24 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo

	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 destra	1.00	1.00	1.00
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 25 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo

	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 destra	1.00	1.00	1.00
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 26 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo

	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 destra	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 27 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo

	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 destra	1.00	1.00	1.00
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 28 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo

	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 destra	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 29 SLE (Quasi Permanente)

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 30 SLE (Frequente)

	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

Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Condizione 1 Acc. Mezz.	1.00	0.75	0.75
Condizione 3 Frenatura	1.00	0.75	0.75
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 31 SLE (Frequente)

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Condizione 2 acc. App.	1.00	0.75	0.75
Condizione 3 Frenatura	1.00	0.75	0.75
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 32 SLE (Frequente)

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Condizione 3 Frenatura	1.00	0.75	0.75
Condizione 1 Acc. Mezz.	1.00	0.75	0.75
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 33 SLE (Frequente)

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75
Condizione 2 acc. App.	1.00	0.75	0.75
Condizione 3 Frenatura	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 34 SLE (Rara)

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Condizione 1 Acc. Mezz.	1.00	1.00	1.00
Condizione 3 Frenatura	1.00	0.75	0.75
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 35 SLE (Rara)

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Condizione 2 acc. App.	1.00	1.00	1.00
Condizione 3 Frenatura	1.00	0.75	0.75
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 36 SLE (Rara)

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Condizione 3 Frenatura	1.00	1.00	1.00
Condizione 1 Acc. Mezz.	1.00	0.75	0.75
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 37 SLE (Rara)

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	1.00	1.00
Condizione 2 acc. App.	1.00	0.75	0.75
Condizione 3 Frenatura	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 38 SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 39 SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 40 SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 41 SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo

	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
Condizione 5 in fondazione	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	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 asisse (esprese in m) positive verso destra
 Y ordinate (esprese in m) positive verso l'alto
 M momento espresso in kNm
 V taglio espresso in kN
 SN sforzo normale espresso in kN
 ux spostamento direzione X espresso in cm
 uy spostamento direzione Y espresso in cm
 σ pressione sul terreno espresso in kPa

Tipo di analisi

Pressione in calotta

Spinta sui piedritti

Pressione geostatica
 a Riposo [combinazione 1]
 a Riposo [combinazione 2]
 a Riposo [combinazione 3]
 a Riposo [combinazione 4]
 Attiva [combinazione 5]
 Attiva [combinazione 6]
 Attiva [combinazione 7]
 Attiva [combinazione 8]
 a Riposo [combinazione 9]
 a Riposo [combinazione 10]
 a Riposo [combinazione 11]
 a Riposo [combinazione 12]
 a Riposo [combinazione 13]
 a Riposo [combinazione 14]
 a Riposo [combinazione 15]
 a Riposo [combinazione 16]
 a Riposo [combinazione 17]
 a Riposo [combinazione 18]
 a Riposo [combinazione 19]
 a Riposo [combinazione 20]
 a Riposo [combinazione 21]
 a Riposo [combinazione 22]
 a Riposo [combinazione 23]
 a Riposo [combinazione 24]
 a Riposo [combinazione 25]
 a Riposo [combinazione 26]
 a Riposo [combinazione 27]
 a Riposo [combinazione 28]
 a Riposo [combinazione 29]
 a Riposo [combinazione 30]
 a Riposo [combinazione 31]
 a Riposo [combinazione 32]
 a Riposo [combinazione 33]
 a Riposo [combinazione 34]
 a Riposo [combinazione 35]
 a Riposo [combinazione 36]
 a Riposo [combinazione 37]
 a Riposo [combinazione 38]
 a Riposo [combinazione 39]
 a Riposo [combinazione 40]
 a Riposo [combinazione 41]

Sisma

Combinazioni SLU

Accelerazione al suolo $a_g =$	0.87 [m/s ²]
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)	1.50
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.00
Coefficiente riduzione (β_m)	0.18
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h = (a_g/g * \beta_m * St * Ss) = 2.39$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v = 0.50 * k_h = 1.19$

Combinazioni SLE

Accelerazione al suolo $a_g =$	0.46 [m/s ²]
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)	1.50
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.00

Coefficiente riduzione (β_m) 0.18
 Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale 0.50
 Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento) $k_h = (a_g/g * \beta_m * St * Ss) = 1.27$
 Coefficiente di intensità sismica verticale (percento) $k_v = 0.50 * k_h = 0.63$
 Forma diagramma incremento sismico Rettangolare

Spinta sismica Wood

Angolo diffusione sovraccarico 35.00 [°]

Coefficienti di spinta

N°combinazione	Statico	Sismico
1	0.426	0.000
2	0.426	0.000
3	0.511	0.000
4	0.511	0.000
5	0.271	0.000
6	0.343	0.000
7	0.271	0.000
8	0.343	0.000
9	0.426	0.000
10	0.511	0.000
11	0.426	0.000
12	0.511	0.000
13	0.426	0.319
14	0.426	0.319
15	0.426	0.319
16	0.426	0.319
17	0.511	0.391
18	0.511	0.391
19	0.511	0.391
20	0.511	0.391
21	0.426	0.319
22	0.426	0.319
23	0.426	0.319
24	0.426	0.319
25	0.511	0.391
26	0.511	0.391
27	0.511	0.391
28	0.511	0.391
29	0.426	0.000
30	0.426	0.000
31	0.426	0.000
32	0.426	0.000
33	0.426	0.000
34	0.426	0.000
35	0.426	0.000
36	0.426	0.000
37	0.426	0.000
38	0.426	0.296
39	0.426	0.296
40	0.426	0.296
41	0.426	0.296

Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	132
Numero elementi traverso	69
Numero elementi piedritto sinistro	76
Numero elementi piedritto destro	76
Numero molle fondazione	133
Numero molle piedritto sinistro	77
Numero molle piedritto destro	77

Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 44.2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	27.98	44.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 18.8479 [kPa]	Pressione inf. 113.7527 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 18.8479 [kPa]	Pressione inf. 113.7527 [kPa]

Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 44.2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	44.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 11.9778 [kPa]	Pressione inf. 72.2893 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 11.9778 [kPa]	Pressione inf. 72.2893 [kPa]

Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 11.6770 [kPa]	Pressione inf. 70.4742 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 11.6770 [kPa]	Pressione inf. 70.4742 [kPa]

Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno) 44.2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	44.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 11.9778 [kPa]	Pressione inf. 72.2893 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 11.9778 [kPa]	Pressione inf. 72.2893 [kPa]

Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 11.6770 [kPa]	Pressione inf. 70.4742 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 11.6770 [kPa]	Pressione inf. 70.4742 [kPa]

Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 44.2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	-9.75	44.2000
-9.75	1.19	67.6720
1.19	27.98	44.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 28.8569 [kPa] Pressione inf. 123.7618 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 18.8479 [kPa] Pressione inf. 113.7527 [kPa]

Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	-9.75	34.0000
-9.75	1.19	54.3424
1.19	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 27.7845 [kPa] Pressione inf. 115.3167 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno) 44.2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	-9.75	44.2000
-9.75	1.19	67.6720
1.19	27.98	44.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 28.8569 [kPa] Pressione inf. 123.7618 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 18.8479 [kPa] Pressione inf. 113.7527 [kPa]

Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	-9.75	34.0000
-9.75	1.19	54.3424
1.19	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 27.7845 [kPa] Pressione inf. 115.3167 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 5.7169 [kPa]	Pressione inf. 5.7169 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 14

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 5.7169 [kPa]	Pressione inf. 5.7169 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 15

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 5.7169 [kPa]	Pressione inf. 5.7169 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 16

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 5.7169 [kPa] Pressione inf. 5.7169 [kPa]

Analisi della combinazione n° 17

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 104.9160 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 5.7169 [kPa] Pressione inf. 5.7169 [kPa]

Analisi della combinazione n° 18

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 104.9160 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 5.7169 [kPa] Pressione inf. 5.7169 [kPa]

Analisi della combinazione n° 19

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 5.7169 [kPa]	Pressione inf. 5.7169 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 20

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 5.7169 [kPa]	Pressione inf. 5.7169 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 21

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 5.7169 [kPa]	Pressione inf. 5.7169 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 22

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 5.7169 [kPa] Pressione inf. 5.7169 [kPa]

Analisi della combinazione n° 23

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi -19.75	Xj 27.98	Q[kPa] 34.0000
--------------	-------------	-------------------

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 5.7169 [kPa] Pressione inf. 5.7169 [kPa]

Analisi della combinazione n° 24

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi -19.75	Xj 27.98	Q[kPa] 34.0000
--------------	-------------	-------------------

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 5.7169 [kPa] Pressione inf. 5.7169 [kPa]

Analisi della combinazione n° 25

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi -19.75	Xj 27.98	Q[kPa] 34.0000
--------------	-------------	-------------------

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 104.9160 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 5.7169 [kPa] Pressione inf. 5.7169 [kPa]

Analisi della combinazione n° 26

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 5.7169 [kPa]	Pressione inf. 5.7169 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 27

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 5.7169 [kPa]	Pressione inf. 5.7169 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 28

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 104.9160 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 5.7169 [kPa]	Pressione inf. 5.7169 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 29

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Analisi della combinazione n° 30

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	-9.75	34.0000
-9.75	1.19	45.7360
1.19	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.5029 [kPa]	Pressione inf. 92.5066 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Analisi della combinazione n° 31

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	-9.75	34.0000
-9.75	1.19	45.7360
1.19	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.5029 [kPa]	Pressione inf. 92.5066 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Analisi della combinazione n° 32

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	-9.75	34.0000
-9.75	1.19	45.7360
1.19	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.5029 [kPa]	Pressione inf. 92.5066 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Analisi della combinazione n° 33

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	-9.75	34.0000
-9.75	1.19	45.7360
1.19	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.5029 [kPa]	Pressione inf. 92.5066 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Analisi della combinazione n° 34

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	-9.75	34.0000
-9.75	1.19	45.7360
1.19	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.5029 [kPa]	Pressione inf. 92.5066 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Analisi della combinazione n° 35

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	-9.75	34.0000
-9.75	1.19	45.7360
1.19	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.5029 [kPa]	Pressione inf. 92.5066 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Analisi della combinazione n° 36

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	-9.75	34.0000
-9.75	1.19	45.7360
1.19	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.5029 [kPa]	Pressione inf. 92.5066 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Analisi della combinazione n° 37

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	-9.75	34.0000
-9.75	1.19	49.6480
1.19	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 21.1711 [kPa]	Pressione inf. 94.1748 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Analisi della combinazione n° 38

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0373 [kPa]	Pressione inf. 3.0373 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 39

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0373 [kPa]	Pressione inf. 3.0373 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 40

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 3.0373 [kPa]	Pressione inf. 3.0373 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 41

Pressione in calotta(solo peso terreno) 34.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.75	27.98	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 87.5021 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 3.0373 [kPa]	Pressione inf. 3.0373 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Spostamenti

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.015	3.696
3.79	0.012	3.413
7.08	0.009	3.267
10.36	0.006	3.397
13.60	0.003	3.662

Spostamenti traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.007	3.709
3.84	-0.009	3.943
7.08	-0.010	4.054
10.32	-0.011	3.926
13.60	-0.013	3.675

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.015	3.696
4.30	-0.104	3.703
8.01	-0.007	3.709

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.003	3.662
4.30	0.103	3.669
8.01	-0.013	3.675

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.004	2.209
3.79	0.002	1.999
7.08	0.000	1.893
10.36	-0.002	1.999
13.60	-0.004	2.209

Spostamenti traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.002	2.220
3.84	0.001	2.406
7.08	0.000	2.498
10.32	-0.001	2.406
13.60	-0.002	2.220

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	2.209
4.30	-0.079	2.215
8.01	0.002	2.220

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.004	2.209
4.30	0.079	2.215
8.01	-0.002	2.220

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.013	2.917
3.79	0.011	2.706
7.08	0.008	2.594
10.36	0.005	2.691
13.60	0.003	2.888

Spostamenti traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.006	2.927
3.84	-0.007	3.100
7.08	-0.009	3.182
10.32	-0.010	3.085
13.60	-0.011	2.898

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.013	2.917
4.30	-0.072	2.923
8.01	-0.006	2.927

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.003	2.888
4.30	0.071	2.893
8.01	-0.011	2.898

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.005	2.203
3.79	0.003	2.000
7.08	0.000	1.896
10.36	-0.003	2.000
13.60	-0.005	2.203

Spostamenti traverso (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.003	2.213
3.84	0.001	2.393
7.08	0.000	2.483
10.32	-0.001	2.393
13.60	-0.003	2.213

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.005	2.203
4.30	-0.071	2.209
8.01	0.003	2.213

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.005	2.203
4.30	0.071	2.209
8.01	-0.003	2.213

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.013	4.418
3.79	0.011	4.010

7.08	0.009	3.807
10.36	0.007	3.993
13.60	0.006	4.384

Spostamenti traverso (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.008	4.436
3.84	-0.009	4.838
7.08	-0.010	5.033
10.32	-0.011	4.820
13.60	-0.012	4.402

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.013	4.418
4.30	-0.188	4.427
8.01	-0.008	4.436

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.006	4.384
4.30	0.187	4.394
8.01	-0.012	4.402

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.011	3.542
3.79	0.010	3.223
7.08	0.008	3.063
10.36	0.006	3.209
13.60	0.005	3.513

Spostamenti traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.007	3.556
3.84	-0.008	3.874
7.08	-0.009	4.029
10.32	-0.010	3.859
13.60	-0.011	3.527

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	3.542
4.30	-0.144	3.550
8.01	-0.007	3.556

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.005	3.513
4.30	0.143	3.521
8.01	-0.011	3.527

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.315	4.944
3.79	0.313	4.259
7.08	0.311	3.779
10.36	0.309	3.678
13.60	0.307	3.767

Spostamenti traverso (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.337	4.963
3.84	-0.338	5.046
7.08	-0.339	4.915
10.32	-0.340	4.433
13.60	-0.341	3.783

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.315	4.944
4.30	-0.196	4.954
8.01	-0.337	4.963

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.307	3.767
4.30	0.154	3.776
8.01	-0.341	3.783

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.273	3.998
3.79	0.271	3.439
7.08	0.269	3.038
10.36	0.267	2.935
13.60	0.266	2.978

Spostamenti traverso (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.293	4.014
3.84	-0.294	4.055
7.08	-0.295	3.927
10.32	-0.295	3.523
13.60	-0.296	2.991

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.273	3.998
4.30	-0.152	4.007
8.01	-0.293	4.014

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.266	2.978
4.30	0.114	2.985
8.01	-0.296	2.991

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.413	4.056
3.79	2.410	3.865
7.08	2.407	3.837
10.36	2.404	4.183
13.60	2.400	4.739

Spostamenti traverso (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.919	4.074

3.84	2.918	4.644
7.08	2.916	4.994
10.32	2.913	4.954
13.60	2.910	4.758

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.413	4.056
4.30	2.501	4.066
8.01	2.919	4.074

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.400	4.739
4.30	2.811	4.749
8.01	2.910	4.758

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.240	3.226
3.79	2.237	3.096
7.08	2.234	3.089
10.36	2.231	3.374
13.60	2.228	3.823

Spostamenti traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.681	3.241
3.84	2.680	3.704
7.08	2.678	3.994
10.32	2.675	3.975
13.60	2.673	3.838

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.240	3.226
4.30	2.336	3.234
8.01	2.681	3.241

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.228	3.823
4.30	2.567	3.831
8.01	2.673	3.838

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.719	4.588
3.79	2.715	4.116
7.08	2.712	3.808
10.36	2.709	3.864
13.60	2.705	4.117

Spostamenti traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.586	4.607
3.84	2.584	4.855
7.08	2.582	4.876
10.32	2.580	4.565
13.60	2.577	4.134

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.719	4.588
4.30	2.492	4.598
8.01	2.586	4.607

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.705	4.117
4.30	2.778	4.126
8.01	2.577	4.134

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.504	3.687
3.79	2.501	3.314
7.08	2.498	3.064
10.36	2.495	3.098
13.60	2.492	3.284

Spostamenti traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.392	3.702
3.84	2.391	3.887
7.08	2.389	3.892
10.32	2.387	3.637
13.60	2.384	3.297

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.504	3.687
4.30	2.328	3.695
8.01	2.392	3.702

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.492	3.284
4.30	2.538	3.291
8.01	2.384	3.297

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.713	2.216
3.79	0.711	2.013
7.08	0.708	1.911
10.36	0.706	2.021
13.60	0.703	2.234

Spostamenti traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.724	2.226
3.84	0.722	2.414
7.08	0.721	2.510
10.32	0.720	2.422
13.60	0.719	2.244

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.713	2.216
4.30	0.639	2.221
8.01	0.724	2.226

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.703	2.234
4.30	0.790	2.239
8.01	0.719	2.244

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.714	2.178
3.79	0.711	1.978
7.08	0.709	1.879
10.36	0.707	1.987
13.60	0.704	2.196

Spostamenti traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.724	2.188
3.84	0.723	2.374
7.08	0.722	2.468
10.32	0.721	2.382
13.60	0.719	2.206

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.714	2.178
4.30	0.642	2.183
8.01	0.724	2.188

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.704	2.196
4.30	0.789	2.201
8.01	0.719	2.206

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.719	2.765
3.79	0.717	2.556
7.08	0.714	2.448
10.36	0.712	2.553
13.60	0.709	2.760

Spostamenti traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.716	2.775
3.84	0.715	2.958
7.08	0.714	3.048
10.32	0.713	2.955
13.60	0.711	2.770

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.719	2.765
4.30	0.638	2.771

8.01 0.716 2.775

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.709	2.760
4.30	0.789	2.766
8.01	0.711	2.770

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.720	2.727
3.79	0.718	2.521
7.08	0.715	2.416
10.36	0.713	2.518
13.60	0.710	2.722

Spostamenti traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.717	2.737
3.84	0.716	2.917
7.08	0.715	3.006
10.32	0.714	2.914
13.60	0.712	2.732

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.720	2.727
4.30	0.641	2.733
8.01	0.717	2.737

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.710	2.722
4.30	0.789	2.728
8.01	0.712	2.732

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.724	2.759
3.79	0.721	2.556
7.08	0.718	2.451
10.36	0.716	2.554
13.60	0.713	2.754

Spostamenti traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.721	2.769
3.84	0.720	2.945
7.08	0.718	3.033
10.32	0.717	2.942
13.60	0.715	2.764

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.724	2.759
4.30	0.651	2.765
8.01	0.721	2.769

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.713	2.754
4.30	0.786	2.760
8.01	0.715	2.764

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.725	2.721
3.79	0.722	2.522
7.08	0.719	2.419
10.36	0.717	2.519
13.60	0.714	2.716

Spostamenti traverso (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.722	2.731
3.84	0.721	2.905
7.08	0.719	2.991
10.32	0.718	2.901
13.60	0.716	2.726

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.725	2.721
4.30	0.653	2.727
8.01	0.722	2.731

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.714	2.716
4.30	0.785	2.722
8.01	0.716	2.726

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.718	2.210
3.79	0.715	2.013
7.08	0.712	1.914
10.36	0.710	2.022
13.60	0.707	2.228

Spostamenti traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.728	2.220
3.84	0.727	2.401
7.08	0.725	2.495
10.32	0.724	2.409
13.60	0.722	2.238

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.718	2.210
4.30	0.651	2.215
8.01	0.728	2.220

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.707	2.228
4.30	0.786	2.233
8.01	0.722	2.238

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.719	2.172
3.79	0.716	1.979
7.08	0.713	1.882
10.36	0.711	1.988
13.60	0.708	2.190

Spostamenti traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.729	2.182
3.84	0.728	2.361
7.08	0.726	2.453
10.32	0.725	2.369
13.60	0.723	2.200

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.719	2.172
4.30	0.654	2.177
8.01	0.729	2.182

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.708	2.190
4.30	0.785	2.195
8.01	0.723	2.200

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.703	2.234
3.79	-0.706	2.021
7.08	-0.708	1.911
10.36	-0.711	2.013
13.60	-0.713	2.216

Spostamenti traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.719	2.244
3.84	-0.720	2.423
7.08	-0.721	2.510
10.32	-0.722	2.414
13.60	-0.724	2.226

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.703	2.234
4.30	-0.790	2.239
8.01	-0.719	2.244

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.713	2.216
4.30	-0.639	2.221
8.01	-0.724	2.226

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.698	2.745
3.79	-0.700	2.530
7.08	-0.703	2.416
10.36	-0.705	2.510
13.60	-0.708	2.704

Spostamenti traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.726	2.755
3.84	-0.728	2.926
7.08	-0.729	3.006
10.32	-0.730	2.906
13.60	-0.731	2.714

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.698	2.745
4.30	-0.790	2.751
8.01	-0.726	2.755

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.708	2.704
4.30	-0.642	2.710
8.01	-0.731	2.714

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.704	2.196
3.79	-0.707	1.987
7.08	-0.709	1.879
10.36	-0.711	1.978
13.60	-0.714	2.178

Spostamenti traverso (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.719	2.206
3.84	-0.721	2.382
7.08	-0.722	2.468
10.32	-0.723	2.373
13.60	-0.724	2.188

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.704	2.196
4.30	-0.789	2.201
8.01	-0.719	2.206

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.714	2.178
4.30	-0.642	2.183
8.01	-0.724	2.188

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.697	2.783
3.79	-0.700	2.564
7.08	-0.702	2.448

10.36	-0.704	2.544
13.60	-0.707	2.742

Spostamenti traverso (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.726	2.793
3.84	-0.727	2.966
7.08	-0.728	3.048
10.32	-0.729	2.946
13.60	-0.731	2.752

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.697	2.783
4.30	-0.790	2.789
8.01	-0.726	2.793

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.707	2.742
4.30	-0.639	2.748
8.01	-0.731	2.752

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.702	2.739
3.79	-0.704	2.531
7.08	-0.707	2.419
10.36	-0.710	2.511
13.60	-0.713	2.698

Spostamenti traverso (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.730	2.749
4.30	-0.732	2.913
7.08	-0.733	2.991
10.32	-0.735	2.893
13.60	-0.736	2.708

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.702	2.739
4.30	-0.786	2.745
8.01	-0.730	2.749

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.713	2.698
4.30	-0.654	2.704
8.01	-0.736	2.708

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.707	2.228
3.79	-0.710	2.022
7.08	-0.712	1.914
10.36	-0.715	2.013
13.60	-0.718	2.210

Spostamenti traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.722	2.238
3.84	-0.724	2.410
7.08	-0.725	2.495
10.32	-0.727	2.401
13.60	-0.728	2.220

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.707	2.228
4.30	-0.786	2.233
8.01	-0.722	2.238

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.718	2.210
4.30	-0.651	2.215
8.01	-0.728	2.220

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.701	2.777
3.79	-0.703	2.565
7.08	-0.706	2.451
10.36	-0.709	2.545
13.60	-0.712	2.736

Spostamenti traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.729	2.787
3.84	-0.731	2.953
7.08	-0.732	3.033
10.32	-0.734	2.933
13.60	-0.735	2.746

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.701	2.777
4.30	-0.787	2.783
8.01	-0.729	2.787

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.712	2.736
4.30	-0.652	2.742
8.01	-0.735	2.746

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.708	2.190
3.79	-0.711	1.988
7.08	-0.713	1.882
10.36	-0.716	1.979
13.60	-0.719	2.172

Spostamenti traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.723	2.200
3.84	-0.725	2.369

7.08	-0.726	2.453
10.32	-0.728	2.361
13.60	-0.729	2.182

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.708	2.190
4.30	-0.785	2.195
8.01	-0.723	2.200

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.719	2.172
4.30	-0.654	2.177
8.01	-0.729	2.182

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.010	2.758
3.79	0.008	2.542
7.08	0.006	2.430
10.36	0.004	2.531
13.60	0.002	2.736

Spostamenti traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.005	2.769
3.84	-0.006	2.950
7.08	-0.007	3.036
10.32	-0.008	2.938
13.60	-0.009	2.746

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.758
4.30	-0.080	2.764
8.01	-0.005	2.769

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.736
4.30	0.079	2.742
8.01	-0.009	2.746

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.195	2.939
3.79	1.192	2.768
7.08	1.190	2.715
10.36	1.188	2.924
13.60	1.185	3.274

Spostamenti traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.443	2.952
3.84	1.442	3.300
7.08	1.441	3.506
10.32	1.439	3.452
13.60	1.437	3.287

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.195	2.939
4.30	1.207	2.946
8.01	1.443	2.952

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.185	3.274
4.30	1.418	3.281
8.01	1.437	3.287

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.347	3.205
3.79	1.345	2.894
7.08	1.343	2.701
10.36	1.340	2.765
13.60	1.338	2.963

Spostamenti traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.277	3.218
3.84	1.275	3.406
7.08	1.274	3.447
10.32	1.273	3.257
13.60	1.271	2.975

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.347	3.205
4.30	1.203	3.212
8.01	1.277	3.218

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.338	2.963
4.30	1.402	2.970
8.01	1.271	2.975

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.195	2.939
3.79	1.192	2.768
7.08	1.190	2.715
10.36	1.188	2.924
13.60	1.185	3.274

Spostamenti traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.443	2.952
3.84	1.442	3.300
7.08	1.441	3.506
10.32	1.439	3.452
13.60	1.437	3.287

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.195	2.939
4.30	1.207	2.946
8.01	1.443	2.952

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.185	3.274
4.30	1.418	3.281
8.01	1.437	3.287

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.347	3.205
3.79	1.345	2.894
7.08	1.343	2.701
10.36	1.340	2.765
13.60	1.338	2.963

Spostamenti traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.277	3.218
3.84	1.275	3.406
7.08	1.274	3.447
10.32	1.273	3.257
13.60	1.271	2.975

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.347	3.205
4.30	1.203	3.212
8.01	1.277	3.218

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.338	2.963
4.30	1.402	2.970
8.01	1.271	2.975

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.189	3.057
3.79	1.187	2.868
7.08	1.184	2.807
10.36	1.182	3.024
13.60	1.180	3.392

Spostamenti traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.437	3.070
3.84	1.436	3.444
7.08	1.435	3.663
10.32	1.433	3.596
13.60	1.431	3.406

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.189	3.057
4.30	1.191	3.064
8.01	1.437	3.070

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.180	3.392
4.30	1.423	3.400
8.01	1.431	3.406

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.393	3.412
3.79	1.390	3.035
7.08	1.388	2.787
10.36	1.385	2.811
13.60	1.383	2.978

Spostamenti traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.215	3.426
3.84	1.214	3.586
7.08	1.213	3.585
10.32	1.211	3.337
13.60	1.210	2.990

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.393	3.412
4.30	1.185	3.419
8.01	1.215	3.426

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.383	2.978
4.30	1.401	2.984
8.01	1.210	2.990

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.471	2.871
3.79	1.469	2.737
7.08	1.466	2.716
10.36	1.464	2.955
13.60	1.462	3.340

Spostamenti traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.815	2.884
3.84	1.814	3.267
7.08	1.813	3.504
10.32	1.811	3.481
13.60	1.809	3.353

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.471	2.871
4.30	1.532	2.878
8.01	1.815	2.884

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 36)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]

0.60	1.462	3.340
4.30	1.741	3.347
8.01	1.809	3.353

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.486	3.214
3.79	1.483	2.900
7.08	1.481	2.704
10.36	1.478	2.765
13.60	1.476	2.959

Spostamenti traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.408	3.228
3.84	1.406	3.411
7.08	1.405	3.449
10.32	1.404	3.256
13.60	1.402	2.971

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.486	3.214
4.30	1.338	3.221
8.01	1.408	3.228

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.476	2.959
4.30	1.535	2.966
8.01	1.402	2.971

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.367	2.763
3.79	0.365	2.549
7.08	0.362	2.440
10.36	0.360	2.542
13.60	0.358	2.749

Spostamenti traverso (Combinazione n° 38)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.358	2.773
3.84	0.357	2.955
7.08	0.356	3.043
10.32	0.354	2.947
13.60	0.353	2.759

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 38)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.367	2.763
4.30	0.281	2.768
8.01	0.358	2.773

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 38)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.358	2.749
4.30	0.436	2.754
8.01	0.353	2.759

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.367	2.742
3.79	0.365	2.531
7.08	0.363	2.422
10.36	0.360	2.524
13.60	0.358	2.728

Spostamenti traverso (Combinazione n° 39)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.358	2.752
3.84	0.357	2.933
7.08	0.356	3.020
10.32	0.355	2.925
13.60	0.354	2.739

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 39)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.367	2.742
4.30	0.282	2.748
8.01	0.358	2.752

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 39)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.358	2.728
4.30	0.436	2.734
8.01	0.354	2.739

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.345	2.772
3.79	-0.348	2.554
7.08	-0.350	2.440
10.36	-0.352	2.538
13.60	-0.355	2.740

Spostamenti traverso (Combinazione n° 40)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.367	2.782
3.84	-0.369	2.959
7.08	-0.370	3.043
10.32	-0.371	2.943
13.60	-0.372	2.750

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 40)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.345	2.772
4.30	-0.437	2.777
8.01	-0.367	2.782

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 40)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.355	2.740
4.30	-0.282	2.745
8.01	-0.372	2.750

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 41)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]

0.55	-0.346	2.751
3.79	-0.348	2.535
7.08	-0.351	2.422
10.36	-0.353	2.520
13.60	-0.355	2.719

Spostamenti traverso (Combinazione n° 41)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.368	2.762
3.84	-0.369	2.937
7.08	-0.370	3.020
10.32	-0.371	2.921
13.60	-0.372	2.730

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 41)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.346	2.751
4.30	-0.437	2.757
8.01	-0.368	2.762

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 41)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.355	2.719
4.30	-0.284	2.725
8.01	-0.372	2.730

Sollecitazioni

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1130.3867	-771.4583	344.6381
3.79	719.2640	-359.7634	344.6381
7.08	1317.5913	10.6756	344.6381
10.36	715.0089	380.3209	344.6381
13.60	-1128.3534	766.9011	344.6381

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-783.3109	517.1519	149.8406
3.84	488.1433	256.7039	149.8406
7.08	903.8476	-0.0152	149.8406
10.32	486.4969	-257.2117	149.8406
13.60	-783.5094	-517.1823	149.8406

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1130.3867	344.7344	781.6216
4.30	-497.5993	21.4529	647.0468
8.01	-783.3109	-149.7966	517.1519

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1128.3534	-344.6156	776.9720
4.30	-496.7523	-21.0344	647.0772
8.01	-783.5094	149.8408	517.1823

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-866.1668	-591.5833	264.7030
3.79	549.9578	-277.8390	264.7030
7.08	1010.4591	5.6558	264.7030
10.36	549.9578	289.7851	264.7030
13.60	-866.1668	591.5833	264.7030

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-602.9668	397.8209	115.6321
3.84	375.1133	197.4762	115.6321
7.08	694.9238	0.0000	115.6321
10.32	373.9227	-197.8435	115.6321
13.60	-602.9668	-397.8209	115.6321

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-866.1668	264.7313	597.6591
4.30	-381.3373	15.9473	497.7400
8.01	-602.9668	-115.6321	397.8209

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-866.1668	-264.7313	597.6591
4.30	-381.3373	-15.9473	497.7400
8.01	-602.9668	115.6321	397.8209

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-891.6280	-593.6810	311.0381
3.79	533.1019	-277.0418	311.0381
7.08	994.1672	8.5466	311.0381
10.36	529.4037	293.3518	311.0381
13.60	-889.8775	589.7295	311.0381

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-617.8018	397.8087	143.8554
3.84	360.2383	197.4641	143.8554
7.08	680.0093	-0.0122	143.8554
10.32	358.9687	-197.8557	143.8554
13.60	-617.9608	-397.8331	143.8554

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-891.6280	311.1228	601.7029
4.30	-332.5020	13.5537	497.7278
8.01	-617.8018	-143.8186	397.8087

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-889.8775	-311.0198	597.6712
4.30	-331.7684	-13.1943	497.7522
8.01	-617.9608	143.8556	397.8331

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-887.8465	-591.6000	310.5824
3.79	529.3537	-278.2799	310.5824
7.08	990.7055	5.6648	310.5824
10.36	529.3537	290.2304	310.5824
13.60	-887.8465	591.6000	310.5824

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-618.2684	397.8209	144.2716
3.84	359.8118	197.4762	144.2716
7.08	679.6222	0.0000	144.2716
10.32	358.6212	-197.8435	144.2716
13.60	-618.2684	-397.8209	144.2716

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-887.8465	310.6156	597.6591
4.30	-330.8896	12.9300	497.7400
8.01	-618.2684	-144.2716	397.8209

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-887.8465	-310.6156	597.6591
4.30	-330.8896	-12.9300	497.7400
8.01	-618.2684	144.2716	397.8209

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1343.6923	-1007.5729	214.3811
3.79	1063.5915	-468.3574	214.3811

7.08	1840.2206	12.2866	214.3811
10.36	1059.3603	492.4750	214.3811
13.60	-1341.6323	1003.0201	214.3811

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1179.1913	755.2514	105.8619
3.84	801.7771	450.4420	105.8619
7.08	1545.4088	-0.0175	105.8619
10.32	798.9484	-451.0358	105.8619
13.60	-1179.4200	-755.2864	105.8619

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1343.6923	214.4633	1019.7210
4.30	-962.6347	6.0362	885.1462
8.01	-1179.1913	-105.8135	755.2514

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1341.6323	-214.3446	1015.0761
4.30	-961.7863	-5.6101	885.1812
8.01	-1179.4200	105.8621	755.2864

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1078.3546	-798.3147	202.0819
3.79	829.7499	-371.1950	202.0819
7.08	1445.4188	9.9427	202.0819
10.36	826.0772	390.5897	202.0819
13.60	-1076.5755	794.3678	202.0819

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-962.2075	604.1611	108.1953
3.84	630.7435	365.3700	108.1953
7.08	1234.7169	-0.0146	108.1953
10.32	628.4466	-365.8369	108.1953
13.60	-962.3981	-604.1903	108.1953

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1078.3546	202.1549	808.0553
4.30	-731.2067	-0.0655	704.0802
8.01	-962.2075	-108.1550	604.1611

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1076.5755	-202.0520	804.0285
4.30	-730.4722	0.4329	704.1094
8.01	-962.3981	108.1955	604.1903

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1400.3469	-1074.7187	233.7552
3.79	1092.6202	-460.9326	233.7552
7.08	1796.5864	40.6128	233.7552
10.36	962.1188	486.2982	233.7552
13.60	-1291.3543	909.0716	233.7552

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1070.9712	823.8440	89.9109
3.84	869.8457	357.4116	89.9109
7.08	1306.3049	-54.3874	89.9109
10.32	641.4388	-355.3914	89.9109
13.60	-1023.2160	-659.6420	89.9109

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1400.3469	235.7958	1088.3137
4.30	-935.3390	29.9738	953.7388
8.01	-1070.9712	-87.8907	823.8440

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1291.3543	-231.7647	919.4317
4.30	-859.2900	-18.3161	789.5368
8.01	-1023.2160	89.9109	659.6420

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1127.2981	-856.5376	218.9648
3.79	855.0411	-364.7215	218.9648
7.08	1407.5601	34.5534	218.9648
10.36	741.5798	385.2757	218.9648
13.60	-1033.2515	712.9161	218.9648

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-868.6583	663.6392	94.4750
3.84	689.5971	284.7748	94.4750
7.08	1027.4551	-47.1040	94.4750
10.32	492.0009	-282.9140	94.4750
13.60	-826.8565	-521.2674	94.4750

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1127.2981	220.7350	867.5334
4.30	-707.4615	20.5996	763.5583
8.01	-868.6583	-92.7216	663.6392

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1033.2515	-217.2413	721.1056
4.30	-641.5444	-10.6775	621.1865
8.01	-826.8565	94.4750	521.2674

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1584.9553	-992.9919	389.4483
3.79	861.5196	-501.5738	389.4483
7.08	1773.2060	-31.2897	389.4483
10.36	1108.9580	470.9729	389.4483
13.60	-1297.1395	1032.6475	389.4483

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1046.7457	739.6775	158.3972

3.84	838.4690	419.8379	202.8571
7.08	1482.9746	-30.6217	246.6805
10.32	637.2037	-481.6400	290.5853
13.60	-1441.5464	-785.8906	334.9637

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1584.9553	405.1038	1004.1472
4.30	-793.9075	47.2601	869.5724
8.01	-1046.7457	-158.3972	739.6775

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1297.1395	-373.8761	1045.6802
4.30	-724.7798	44.6235	915.7854
8.01	-1441.5464	317.5384	785.8906

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1290.5307	-785.6344	356.1062
3.79	652.0218	-400.2780	356.1062
7.08	1385.8719	-28.1802	356.1062
10.36	868.5996	371.7309	356.1062
13.60	-1038.1548	820.0908	356.1062

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-848.4544	590.6130	157.7556
3.84	661.3432	338.7956	196.2875
7.08	1179.2428	-26.5890	234.2678
10.32	486.7385	-392.4113	272.3186
13.60	-1191.2702	-630.7647	310.7799

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1290.5307	370.6350	794.5072
4.30	-580.0707	36.2578	690.5321
8.01	-848.4544	-157.7556	590.6130

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1038.1548	-341.6535	830.6029
4.30	-521.7149	43.9086	730.6838
8.01	-1191.2702	294.7766	630.7647

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1639.1258	-1060.4580	409.1658
3.79	892.7348	-493.7181	409.1658
7.08	1729.8435	-2.3046	409.1658
10.36	1010.0968	465.1999	409.1658
13.60	-1248.7492	938.3784	409.1658

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-940.1237	808.6053	136.6978
3.84	906.0406	327.1425	181.1577
7.08	1244.4590	-84.6565	224.9811
10.32	481.3698	-385.6605	268.8859
13.60	-1282.5676	-689.9111	313.2643

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1639.1258	426.8032	1073.0749
4.30	-767.6818	68.9596	938.5001
8.01	-940.1237	-136.6978	808.6053

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1248.7492	-391.6158	949.7007
4.30	-623.1488	31.6642	819.8059
8.01	-1282.5676	297.8315	689.9111

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1337.4785	-844.1050	373.1947
3.79	679.0750	-393.4698	373.1947
7.08	1348.2911	-3.0597	373.1947
10.36	782.9199	366.7277	373.1947
13.60	-996.2165	738.3909	373.1947

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-756.0487	650.3504	138.9495
3.84	719.9053	258.4597	177.4814
7.08	972.5293	-73.4191	215.4616
10.32	351.6825	-309.2291	253.5125
13.60	-1053.4886	-547.5825	291.9738

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1337.4785	389.4411	854.2446
4.30	-557.3417	55.0639	750.2695
8.01	-756.0487	-138.9495	650.3504

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-996.2165	-357.0280	747.4207
4.30	-433.6347	32.6772	647.5016
8.01	-1053.4886	277.6974	547.5825

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-887.2263	-595.3088	283.5323
3.79	540.0259	-280.7041	285.8093
7.08	1007.0993	4.7692	288.1196
10.36	545.3076	291.7012	290.4299
13.60	-882.1604	596.7533	292.7068

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-610.3326	399.1764	135.3911
3.84	370.4623	197.7730	137.5088
7.08	689.5436	-0.7469	139.5961
10.32	364.4223	-199.6360	141.6873
13.60	-620.0801	-400.6703	143.8011

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-887.2263	288.1577	601.4023
4.30	-356.4673	17.8501	500.2894
8.01	-610.3326	-135.3911	399.1764

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-882.1604	-288.1431	602.8961
4.30	-353.5012	-15.4895	501.7832
8.01	-620.0801	139.4986	400.6703

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-875.4087	-586.4331	282.6109
3.79	530.6276	-276.5682	284.8878
7.08	990.8345	4.6697	287.1981
10.36	535.9219	287.3567	289.5084
13.60	-870.3230	587.8768	291.7854

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-605.3033	394.9718	136.3072
3.84	365.1544	195.6860	138.4249
7.08	680.8566	-0.7466	140.5122
10.32	359.1295	-197.5444	142.6034
13.60	-615.0459	-396.4649	144.7172

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-875.4087	287.2416	592.4224
4.30	-348.0438	16.9340	493.6971
8.01	-605.3033	-136.3072	394.9718

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-870.3230	-287.2160	593.9155
4.30	-345.0975	-14.5726	495.1902
8.01	-615.0459	140.4097	396.4649

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-890.0199	-596.9253	283.9054
3.79	543.0090	-279.7300	286.1824
7.08	1009.7655	7.0193	288.4927
10.36	545.2532	294.1231	290.8030
13.60	-883.8305	595.2988	293.0799

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-610.0714	399.1835	134.9789
3.84	370.7468	197.7801	137.0965
7.08	689.8512	-0.7398	139.1838
10.32	364.7528	-199.6289	141.2751
13.60	-619.7263	-400.6632	143.3888

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-890.0199	288.5700	604.5294
4.30	-357.7334	18.2624	500.2965

8.01 -610.0714 -134.9789 399.1835

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-883.8305	-288.4771	602.8891
4.30	-354.1912	-15.7219	501.7761
8.01	-619.7263	139.1292	400.6632

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-878.2024	-588.0496	282.9840
3.79	533.6106	-275.5941	285.2609
7.08	993.5007	6.9197	287.5712
10.36	535.8676	289.7786	289.8815
13.60	-871.9931	586.4222	292.1585

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-605.0421	394.9789	135.8950
3.84	365.4390	195.6931	138.0126
7.08	681.1641	-0.7395	140.0999
10.32	359.4600	-197.5373	142.1912
13.60	-614.6921	-396.4578	144.3049

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-878.2024	287.6539	595.5494
4.30	-349.3100	17.3463	493.7042
8.01	-605.0421	-135.8950	394.9789

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-871.9931	-287.5501	593.9084
4.30	-345.7874	-14.8050	495.1831
8.01	-614.6921	140.0403	396.4578

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-911.8613	-596.9433	329.9630
3.79	522.2667	-280.1823	332.2400
7.08	989.9131	7.0168	334.5503
10.36	524.5814	294.5617	336.8606
13.60	-905.5654	595.3144	339.1375

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-625.4630	399.1846	163.7988
3.84	355.3586	197.7811	165.9165
7.08	674.4663	-0.7388	168.0038
10.32	349.3713	-199.6279	170.0950
13.60	-635.1044	-400.6622	172.2088

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-911.8613	334.6598	604.5304
4.30	-306.9648	15.2486	500.2975
8.01	-625.4630	-163.7988	399.1846

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-905.5654	-334.5123	602.8880
4.30	-303.5197	-12.7000	501.7751
8.01	-635.1044	167.9266	400.6622

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-900.0438	-588.0676	329.0416
3.79	512.8684	-276.0464	331.3185
7.08	973.6483	6.9172	333.6288
10.36	515.1957	290.2172	335.9391
13.60	-893.7280	586.4378	338.2161

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-620.4337	394.9800	164.7149
3.84	350.0508	195.6941	166.8326
7.08	665.7793	-0.7384	168.9199
10.32	344.0785	-197.5363	171.0111
13.60	-630.0702	-396.4568	173.1249

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-900.0438	333.7437	595.5505
4.30	-298.5414	14.3325	493.7052
8.01	-620.4337	-164.7149	394.9800

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-893.7280	-333.5853	593.9073
4.30	-295.1160	-11.7831	495.1821
8.01	-630.0702	168.8377	396.4568

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-909.0677	-595.3268	329.5899
3.79	519.2837	-281.1564	331.8669
7.08	987.2469	4.7667	334.1772
10.36	524.6357	292.1399	336.4875
13.60	-903.8952	596.7689	338.7644

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-625.7243	399.1775	164.2111
3.84	355.0740	197.7740	166.3287
7.08	674.1587	-0.7459	168.4161
10.32	349.0408	-199.6350	170.5073
13.60	-635.4582	-400.6693	172.6210

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-909.0677	334.2475	601.4033
4.30	-305.6986	14.8363	500.2904
8.01	-625.7243	-164.2111	399.1775

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-903.8952	-334.1783	602.8951
4.30	-302.8298	-12.4676	501.7822
8.01	-635.4582	168.2960	400.6693

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-897.2501	-586.4511	328.6685
3.79	509.8853	-277.0205	330.9454
7.08	970.9820	4.6672	333.2557
10.36	515.2501	287.7953	335.5660
13.60	-892.0578	587.8924	337.8430

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-620.6950	394.9729	165.1272
3.84	349.7662	195.6871	167.2448
7.08	665.4717	-0.7455	169.3321
10.32	343.7480	-197.5434	171.4234
13.60	-630.4240	-396.4639	173.5371

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-897.2501	333.3314	592.4234
4.30	-297.2752	13.9202	493.6981
8.01	-620.6950	-165.1272	394.9729

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-892.0578	-333.2513	593.9144
4.30	-294.4260	-11.5507	495.1892
8.01	-630.4240	169.2070	396.4639

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-882.1604	-596.7533	292.7068
3.79	545.3076	-279.6246	290.4299
7.08	1007.0993	6.6504	288.1196
10.36	540.0259	292.7300	285.8093
13.60	-887.2263	595.3088	283.5323

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-620.0801	400.6703	143.8011
3.84	365.6237	199.2668	141.6834
7.08	689.5436	0.7469	139.5961
10.32	369.2699	-198.1422	137.5049
13.60	-610.3326	-399.1764	135.3911

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-882.1604	288.1431	602.8961
4.30	-353.5012	15.4895	501.7832
8.01	-620.0801	-139.4986	400.6703

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-887.2263	-288.1577	601.4023
4.30	-356.4673	-17.8501	500.2894
8.01	-610.3326	135.3911	399.1764

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-873.1197	-589.4935	292.0969
3.79	538.9027	-274.5115	289.8200
7.08	993.4993	8.8048	287.5097
10.36	530.5726	290.8104	285.1993
13.60	-877.0788	584.9783	282.9224

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-614.8018	396.4722	144.4460
3.84	360.5864	197.1864	142.3284
7.08	681.1483	0.7539	140.2410
10.32	364.2900	-196.0440	138.1498
13.60	-604.9640	-394.9645	136.0361

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-873.1197	287.5680	597.0428
4.30	-346.3346	15.0230	495.1975
8.01	-614.8018	-140.0967	396.4722

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-877.0788	-287.5128	592.4151
4.30	-348.7092	-17.2052	493.6898
8.01	-604.9640	136.0361	394.9645

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-870.3230	-587.8768	291.7854
3.79	535.9219	-275.4853	289.5084
7.08	990.8345	6.5549	287.1981
10.36	530.6276	288.3888	284.8878
13.60	-875.4087	586.4331	282.6109

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-615.0459	396.4649	144.7172
3.84	360.3183	197.1791	142.5995
7.08	680.8566	0.7466	140.5122
10.32	363.9746	-196.0513	138.4210
13.60	-605.3033	-394.9718	136.3072

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-870.3230	287.2160	593.9155
4.30	-345.0975	14.5726	495.1902
8.01	-615.0459	-140.4097	396.4649

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-875.4087	-287.2416	592.4224
4.30	-348.0438	-16.9340	493.6971
8.01	-605.3033	136.3072	394.9718

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-884.9571	-598.3700	293.0184
3.79	548.2884	-278.6508	290.7414
7.08	1009.7641	8.9002	288.4311

10.36	539.9709	295.1516	286.1208
13.60	-888.8964	593.8541	283.8439

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-619.8360	400.6776	143.5299
3.84	365.8918	199.2741	141.4123
7.08	689.8354	0.7542	139.3249
10.32	369.5853	-198.1349	137.2337
13.60	-609.9933	-399.1691	135.1200

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-884.9571	288.4950	606.0234
4.30	-354.7384	15.9399	501.7905
8.01	-619.8360	-139.1856	400.6776

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-888.8964	-288.4289	601.3950
4.30	-357.1326	-18.1213	500.2821
8.01	-609.9933	135.1200	399.1691

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-894.8545	-589.5091	338.1545
3.79	518.2309	-274.9455	335.8776
7.08	973.6469	8.8253	333.5673
10.36	509.8303	291.2670	331.2569
13.60	-898.9202	584.9963	328.9800

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-630.1799	396.4712	173.2660
3.84	345.2049	197.1854	171.1483
7.08	665.7635	0.7528	169.0610
10.32	348.9018	-196.0451	166.9698
13.60	-620.3557	-394.9656	164.8560

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-894.8545	333.6032	597.0417
4.30	-295.6632	12.0011	495.1965
8.01	-630.1799	-168.8941	396.4712

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-898.9202	-333.6026	592.4161
4.30	-297.9405	-14.1914	493.6908
8.01	-620.3557	164.8560	394.9656

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-903.8952	-596.7689	338.7644
3.79	524.6357	-280.0586	336.4875
7.08	987.2469	6.6709	334.1772
10.36	519.2837	293.1866	331.8669
13.60	-909.0677	595.3268	329.5899

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-635.4582	400.6693	172.6210
3.84	350.2421	199.2658	170.5034
7.08	674.1587	0.7459	168.4161
10.32	353.8816	-198.1432	166.3248
13.60	-625.7243	-399.1775	164.2111

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-903.8952	334.1783	602.8951
4.30	-302.8298	12.4676	501.7822
8.01	-635.4582	-168.2960	400.6693

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-909.0677	-334.2475	601.4033
4.30	-305.6986	-14.8363	500.2904
8.01	-625.7243	164.2111	399.1775

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-906.6919	598.3856	339.0760
3.79	527.6165	-279.0848	336.7990
7.08	989.9117	8.9207	334.4887
10.36	519.2287	295.6082	332.1784
13.60	-910.7378	593.8721	329.9015

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-635.2141	400.6766	172.3499
3.84	350.5103	199.2731	170.2322
7.08	674.4505	0.7532	168.1449
10.32	354.1970	-198.1359	166.0537
13.60	-625.3850	-399.1702	163.9399

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-906.6919	334.5302	606.0224
4.30	-304.0669	12.9180	501.7895
8.01	-635.2141	-167.9830	400.6766

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-910.7378	-334.5187	601.3960
4.30	-306.3640	-15.1075	500.2831
8.01	-625.3850	163.9399	399.1702

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-892.0578	-587.8924	337.8430
3.79	515.2501	-275.9193	335.5660
7.08	970.9820	6.5755	333.2557
10.36	509.8853	288.8453	330.9454
13.60	-897.2501	586.4511	328.6685

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-630.4240	396.4639	173.5371
3.84	344.9368	197.1781	171.4195

7.08	665.4717	0.7455	169.3321
10.32	348.5864	-196.0524	167.2409
13.60	-620.6950	-394.9729	165.1272

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-892.0578	333.2513	593.9144
4.30	-294.4260	11.5507	495.1892
8.01	-630.4240	-169.2070	396.4639

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-897.2501	-333.3314	592.4234
4.30	-297.2752	-13.9202	493.6981
8.01	-620.6950	165.1272	394.9729

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-869.0802	-593.1834	265.0520
3.79	552.8371	-276.8875	265.0520
7.08	1013.1221	7.8712	265.0520
10.36	550.0004	292.1853	265.0520
13.60	-867.7243	590.1451	265.0520

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-602.6033	397.8108	115.3102
3.84	375.4438	197.4662	115.3102
7.08	695.2216	-0.0101	115.3102
10.32	374.1879	-197.8536	115.3102
13.60	-602.7347	-397.8309	115.3102

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-869.0802	265.1199	600.7690
4.30	-382.5775	16.4282	497.7299
8.01	-602.6033	-115.2824	397.8108

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-867.7243	-265.0408	597.6691
4.30	-382.0136	-16.1493	497.7500
8.01	-602.7347	115.3103	397.8309

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1095.7567	-703.9483	286.8303
3.79	624.4831	-347.7467	286.8303
7.08	1241.2831	-13.0624	286.8303
10.36	747.1945	337.5407	286.8303
13.60	-951.9488	723.0195	286.8303

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-734.0150	509.0728	118.9134
3.84	550.9097	279.0323	141.1434
7.08	985.0856	-15.3141	163.0550
10.32	449.8391	-310.0685	185.0075
13.60	-931.4580	-532.1859	207.1967

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1095.7567	294.5810	712.0310
4.30	-531.8866	29.3006	608.9919
8.01	-734.0150	-118.9134	509.0728

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-951.9488	-279.1410	732.0240
4.30	-496.8254	16.6565	632.1050
8.01	-931.4580	198.5900	532.1859

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1122.8420	-737.6814	296.6891
3.79	640.0907	-343.8188	296.6891
7.08	1219.6019	1.4301	296.6891
10.36	697.7639	334.6542	296.6891
13.60	-927.7536	675.8850	296.6891

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-680.7040	543.5367	108.0637
3.84	584.6955	232.6847	130.2937
7.08	865.8278	-42.3315	152.2053
10.32	371.9222	-262.0787	174.1578
13.60	-851.9685	-484.1961	196.3470

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1122.8420	305.4307	746.4949
4.30	-518.7737	40.1503	643.4558
8.01	-680.7040	-108.0637	543.5367

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-927.7536	-288.0109	684.0343
4.30	-446.0099	10.1768	584.1152
8.01	-851.9685	188.7365	484.1961

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1095.7567	-703.9483	286.8303
3.79	624.4831	-347.7467	286.8303
7.08	1241.2831	-13.0624	286.8303
10.36	747.1945	337.5407	286.8303
13.60	-951.9488	723.0195	286.8303

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-734.0150	509.0728	118.9134
3.84	550.9097	279.0323	141.1434
7.08	985.0856	-15.3141	163.0550
10.32	449.8391	-310.0685	185.0075
13.60	-931.4580	-532.1859	207.1967

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1095.7567	294.5810	712.0310
4.30	-531.8866	29.3006	608.9919
8.01	-734.0150	-118.9134	509.0728

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-951.9488	-279.1410	732.0240
4.30	-496.8254	16.6565	632.1050
8.01	-931.4580	198.5900	532.1859

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1122.8420	-737.6814	296.6891
3.79	640.0907	-343.8188	296.6891
7.08	1219.6019	1.4301	296.6891
10.36	697.7639	334.6542	296.6891
13.60	-927.7536	675.8850	296.6891

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-680.7040	543.5367	108.0637
3.84	584.6955	232.6847	130.2937
7.08	865.8278	-42.3315	152.2053
10.32	371.9222	-262.0787	174.1578
13.60	-851.9685	-484.1961	196.3470

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1122.8420	305.4307	746.4949
4.30	-518.7737	40.1503	643.4558
8.01	-680.7040	-108.0637	543.5367

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-927.7536	-288.0109	684.0343
4.30	-446.0099	10.1768	584.1152
8.01	-851.9685	188.7365	484.1961

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1139.6767	-743.3071	283.0869
3.79	673.8946	-366.0027	283.0869
7.08	1320.6844	-12.7710	283.0869
10.36	796.4923	356.4213	283.0869
13.60	-996.0357	762.3794	283.0869

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-805.9530	548.7562	122.6945
3.84	597.2246	311.3222	144.9245
7.08	1086.0555	-15.3143	166.8362
10.32	495.9580	-342.3723	188.7886
13.60	-1003.3990	-571.8697	210.9778

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1139.6767	290.7998	751.7144
4.30	-589.8156	25.5195	648.6753
8.01	-805.9530	-122.6945	548.7562

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-996.0357	-275.4345	771.7079
4.30	-554.6183	20.4150	671.7888
8.01	-1003.3990	202.4068	571.8697

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1175.7904	-788.2845	296.2319
3.79	694.7047	-360.7656	296.2319
7.08	1291.7761	6.5524	296.2319
10.36	730.5849	352.5727	296.2319
13.60	-963.7755	699.5333	296.2319

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-734.8716	594.7080	108.2283
3.84	642.2723	249.5253	130.4582
7.08	927.0451	-51.3375	152.3699
10.32	392.0687	-278.3860	174.3223
13.60	-897.4131	-507.8834	196.5115

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1175.7904	305.2661	797.6662
4.30	-572.3318	39.9857	694.6271
8.01	-734.8716	-108.2283	594.7080

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-963.7755	-287.2610	707.7216
4.30	-486.8643	11.7754	607.8025
8.01	-897.4131	189.2689	507.8834

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1121.3290	-699.1306	292.5426
3.79	600.0221	-352.3509	292.5426
7.08	1238.2650	-20.5575	292.5426
10.36	765.3593	333.2596	292.5426
13.60	-933.0013	727.8424	292.5426

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-703.9617	504.0690	111.4066
3.84	564.5205	274.0286	141.0465
7.08	982.4892	-20.3179	170.2621
10.32	431.0055	-315.0723	199.5320
13.60	-966.7040	-537.1896	229.1176

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1121.3290	302.0878	707.0272
4.30	-529.6461	36.8074	603.9881
8.01	-703.9617	-111.4066	504.0690

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 36)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]

0.60	-933.0013	-283.0600	737.0278
4.30	-482.8337	23.8256	637.1087
8.01	-966.7040	218.2845	537.1896

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1129.4987	-740.0621	302.5746
3.79	638.5187	-344.6243	302.5746
7.08	1218.9352	1.6059	302.5746
10.36	695.8327	335.1429	302.5746
13.60	-930.8389	675.9942	302.5746

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-682.9043	545.9435	113.6429
3.84	582.9744	232.5864	135.8728
7.08	863.7885	-42.4297	157.7845
10.32	369.5640	-262.1770	179.7369
13.60	-854.6490	-484.2944	201.9261

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1129.4987	312.2126	748.9017
4.30	-511.7528	40.7517	645.8626
8.01	-682.9043	-113.6429	545.9435

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-930.8389	-293.0014	684.1326
4.30	-439.7177	10.2094	584.2135
8.01	-854.6490	193.5325	484.2944

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-879.3751	-595.1712	274.2317
3.79	548.3235	-278.3330	275.4414
7.08	1011.8129	7.4889	276.6688
10.36	547.7595	293.2571	277.8962
13.60	-876.0702	592.8825	279.1059

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 38)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-606.1756	398.5414	124.8423
3.84	373.3480	197.6342	125.9673
7.08	692.7722	-0.3965	127.0763
10.32	369.5832	-198.7955	128.1873
13.60	-611.3497	-399.3344	129.3103

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 38)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-879.3751	276.6118	602.7681
4.30	-370.9284	17.3516	499.0947
8.01	-606.1756	-124.8423	398.5414

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 38)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-876.0702	-276.7850	600.4410
4.30	-368.3033	-15.9574	499.8877
8.01	-611.3497	127.1949	399.3344

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-873.0968	-590.4557	273.7422
3.79	543.3305	-276.1357	274.9518
7.08	1003.1719	7.4360	276.1792
10.36	542.7731	290.9489	277.4067
13.60	-869.7813	588.1667	278.6163

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 39)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-603.5037	396.3076	125.3290
3.84	370.5281	196.5255	126.4540
7.08	688.1570	-0.3963	127.5630
10.32	366.7713	-197.6843	128.6740
13.60	-608.6751	-397.1002	129.7970

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 39)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-873.0968	276.1251	597.9973
4.30	-366.4533	16.8649	495.5924
8.01	-603.5037	-125.3290	396.3076

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 39)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-869.7813	-276.2925	595.6698
4.30	-363.8386	-15.4703	496.3850
8.01	-608.6751	127.6790	397.1002

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-877.1967	-595.9538	279.0443
3.79	550.7947	-277.8468	277.8346
7.08	1011.8116	8.3795	276.6072
10.36	545.2855	293.7178	275.3798
13.60	-878.2516	592.0999	274.1701

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 40)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-611.4594	399.3487	129.4514
3.84	370.7172	198.4416	128.3263
7.08	692.7564	0.4109	127.2174
10.32	372.1873	-197.9881	126.1064
13.60	-606.0975	-398.5270	124.9834

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 40)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-877.1967	276.8029	603.5754
4.30	-368.8505	16.1754	499.9021
8.01	-611.4594	-127.2513	399.3487

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 40)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-878.2516	-276.4707	599.6337
4.30	-370.3276	-17.2105	499.0803
8.01	-606.0975	124.9834	398.5270

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 41)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
-------	---------	--------	--------

0.55	-870.9078	-591.2379	278.5548
3.79	545.8083	-275.6477	277.3451
7.08	1003.1705	8.3288	276.1177
10.36	540.2924	291.4114	274.8903
13.60	-871.9732	587.3845	273.6806

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 41)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-608.7848	397.1145	129.9381
3.84	367.8985	197.3324	128.8130
7.08	688.1412	0.4107	127.7041
10.32	369.3741	-196.8773	126.5931
13.60	-603.4256	-396.2932	125.4701

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 41)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-870.9078	276.3104	598.8042
4.30	-364.3858	15.6883	496.3994
8.01	-608.7848	-127.7353	397.1145

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 41)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-871.9732	-275.9840	594.8629
4.30	-365.8525	-16.7238	495.5781
8.01	-603.4256	125.4701	396.2932

Pressioni terreno

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	222
3.79	205
7.08	196
10.36	204
13.60	220

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	133
3.79	120
7.08	114
10.36	120
13.60	133

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	175
3.79	162
7.08	156
10.36	161
13.60	173

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	132
3.79	120
7.08	114
10.36	120
13.60	132

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	265
3.79	241
7.08	228
10.36	240
13.60	263

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	213
3.79	193
7.08	184
10.36	193
13.60	211

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	297
3.79	256
7.08	227
10.36	221
13.60	226

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	240
3.79	206
7.08	182
10.36	176
13.60	179

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	243
3.79	232
7.08	230
10.36	251
13.60	284

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	194
3.79	186
7.08	185
10.36	202
13.60	229

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	275
3.79	247
7.08	229
10.36	232
13.60	247

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	221
3.79	199
7.08	184
10.36	186
13.60	197

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	133
3.79	121
7.08	115
10.36	121
13.60	134

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	131
3.79	119
7.08	113
10.36	119
13.60	132

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	166
3.79	153
7.08	147
10.36	153
13.60	166

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	164
3.79	151
7.08	145
10.36	151
13.60	163

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	166
3.79	153
7.08	147
10.36	153
13.60	165

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	163
3.79	151
7.08	145
10.36	151
13.60	163

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	133
3.79	121
7.08	115
10.36	121
13.60	134

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	130
3.79	119
7.08	113
10.36	119
13.60	131

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	134
3.79	121
7.08	115
10.36	121
13.60	133

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	165
3.79	152
7.08	145
10.36	151
13.60	162

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	132
3.79	119
7.08	113
10.36	119
13.60	131

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	167
3.79	154
7.08	147
10.36	153
13.60	165

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	σ_t [kPa]
-------	------------------

0.55	164
3.79	152
7.08	145
10.36	151
13.60	162

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	134
3.79	121
7.08	115
10.36	121
13.60	133

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	167
3.79	154
7.08	147
10.36	153
13.60	164

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	131
3.79	119
7.08	113
10.36	119
13.60	130

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	166
3.79	153
7.08	146
10.36	152
13.60	164

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	176
3.79	166
7.08	163
10.36	175
13.60	196

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	192
3.79	174
7.08	162
10.36	166
13.60	178

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	176
3.79	166
7.08	163
10.36	175
13.60	196

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	192
3.79	174

7.08	162
10.36	166
13.60	178

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	183
3.79	172
7.08	168
10.36	181
13.60	204

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	205
3.79	182
7.08	167
10.36	169
13.60	179

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	172
3.79	164
7.08	163
10.36	177
13.60	200

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	193
3.79	174
7.08	162
10.36	166
13.60	178

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	166
3.79	153
7.08	146
10.36	153
13.60	165

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	165
3.79	152
7.08	145
10.36	151
13.60	164

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	166
3.79	153
7.08	146
10.36	152
13.60	164

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 41)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	165
3.79	152
7.08	145
10.36	151

13.60

163

Verifiche combinazioni SLU

Simbologia adottata ed unità di misura

<i>N°</i>	<i>Indice sezione</i>
<i>X</i>	<i>Ascissa/Ordinata sezione, espresso in cm</i>
<i>M</i>	<i>Momento flettente, espresso in kNm</i>
<i>V</i>	<i>Taglio, espresso in kN</i>
<i>N</i>	<i>Sforzo normale, espresso in kN</i>
<i>N_u</i>	<i>Sforzo normale ultimo, espresso in kN</i>
<i>M_u</i>	<i>Momento ultimo, espresso in kNm</i>
<i>A_f</i>	<i>Area armatura inferiore, espresse in cmq</i>
<i>A_s</i>	<i>Area armatura superiore, espresse in cmq</i>
<i>CS</i>	<i>Coeff. di sicurezza sezione</i>
<i>V_{Rd}</i>	<i>Aliquota taglio assorbita dal calcestruzzo in elementi senza armature trasversali, espresso in kN</i>
<i>V_{Rsd}</i>	<i>Aliquota taglio assorbita dal calcestruzzo in elementi con armature trasversali, espresso in kN</i>
<i>V_{Rcd}</i>	<i>Aliquota taglio assorbita armature trasversali, espresso in kN</i>
<i>A_{sw}</i>	<i>Area armature trasversali nella sezione, espresso in cmq</i>

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 1 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_f	A_s	CS
1	0.55	1130.39 (1130.39)	344.64	990.97	3250.32	63.33	49.76	2.88
2	3.79	-719.26 (-1094.86)	344.64	803.67	-2553.13	27.14	49.76	2.33
3	7.08	-1317.59 (-1317.59)	344.64	648.23	-2478.27	27.14	49.76	1.88
4	10.36	-715.01 (-1112.06)	344.64	789.06	-2546.09	27.14	49.76	2.29
5	13.60	1128.35 (1130.39)	344.64	990.97	3250.32	63.33	49.76	2.88

Verifiche taglio

N°	X	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
1	0.55	-771.46	496.91	29937.84	4816.63	13.57
2	3.79	-359.76	527.83	0.00	0.00	9.05
3	7.08	10.68	527.83	0.00	0.00	0.00
4	10.36	380.32	527.83	0.00	0.00	9.05
5	13.60	766.90	496.91	29937.84	4816.63	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 1 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_f	A_s	CS
1	0.55	-783.31 (-783.51)	149.84	489.03	-2557.13	45.24	58.81	3.26
2	3.84	488.14 (733.04)	149.84	485.97	2377.43	54.29	40.72	3.24
3	7.08	903.85 (903.85)	149.84	324.10	1954.96	45.24	40.72	2.16
4	10.32	486.50 (731.88)	149.84	486.82	2377.81	54.29	40.72	3.25
5	13.60	-783.51 (-783.51)	149.84	489.03	-2557.13	45.24	58.81	3.26

Verifiche taglio

N°	X	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
1	0.55	517.15	448.22	9119.00	4366.63	9.05
2	3.84	256.70	463.47	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.02	463.47	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-257.21	463.47	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-517.18	448.22	9119.00	4366.63	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 1 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_f	A_s	CS
1	0.60	-1130.39 (-1130.39)	781.62	1485.42	-2148.23	36.19	36.19	1.90
2	4.30	-497.60 (-518.07)	647.05	3977.31	-3184.48	36.19	36.19	6.15
3	8.01	-783.31 (-926.22)	517.15	1103.65	-1976.63	45.24	36.19	2.13

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	344.73	523.12	0.00	0.00	0.00
2	4.30	21.45	503.66	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-149.80	484.89	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 1 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1128.35 (-1128.35)	776.97	1476.27	-2143.91	36.19	36.19	1.90
2	4.30	-496.75 (-516.82)	647.08	3993.10	-3189.28	36.19	36.19	6.17
3	8.01	-783.51 (-926.46)	517.18	1103.34	-1976.48	45.24	36.19	2.13

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-344.62	522.44	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-21.03	503.67	0.00	0.00	0.00
3	8.01	149.84	484.89	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 2 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	866.17 (866.17)	264.70	993.72	3251.68	63.33	49.76	3.75
2	3.79	-549.96 (-840.02)	264.70	804.68	-2553.62	27.14	49.76	3.04
3	7.08	-1010.46 (-1010.46)	264.70	649.36	-2478.81	27.14	49.76	2.45
4	10.36	-549.96 (-852.49)	264.70	790.84	-2546.95	27.14	49.76	2.99
5	13.60	866.17 (866.17)	264.70	993.72	3251.68	63.33	49.76	3.75

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-591.58	485.32	29937.84	4799.84	13.57
2	3.79	-277.84	516.24	0.00	0.00	9.05
3	7.08	5.66	516.24	0.00	0.00	0.00
4	10.36	289.79	516.24	0.00	0.00	9.05
5	13.60	591.58	485.32	29937.84	4799.84	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 2 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-602.97 (-602.97)	115.63	490.51	-2557.80	45.24	58.81	4.24
2	3.84	375.11 (563.51)	115.63	488.04	2378.37	54.29	40.72	4.22
3	7.08	694.92 (694.92)	115.63	325.40	1955.57	45.24	40.72	2.81
4	10.32	373.92 (562.67)	115.63	488.85	2378.73	54.29	40.72	4.23
5	13.60	-602.97 (-602.97)	115.63	490.51	-2557.80	45.24	58.81	4.24

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	397.82	443.27	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.48	458.52	0.00	0.00	4.52
3	7.08	0.00	458.52	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-197.84	458.52	0.00	0.00	4.52

5 13.60 -397.82 443.27 0.00 0.00 9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 2 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-866.17 (-866.17)	597.66	1480.77	-2146.03	36.19	36.19	2.48
2	4.30	-381.34 (-396.55)	497.74	4009.26	-3194.19	36.19	36.19	8.05
3	8.01	-602.97 (-713.28)	397.82	1101.99	-1975.83	45.24	36.19	2.77

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	264.73	496.53	0.00	0.00	0.00
2	4.30	15.95	482.08	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-115.63	467.64	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 2 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-866.17 (-866.17)	597.66	1480.77	-2146.03	36.19	36.19	2.48
2	4.30	-381.34 (-396.55)	497.74	4009.26	-3194.19	36.19	36.19	8.05
3	8.01	-602.97 (-713.28)	397.82	1101.99	-1975.83	45.24	36.19	2.77

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-264.73	496.53	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-15.95	482.08	0.00	0.00	0.00
3	8.01	115.63	467.64	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 3 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	891.63 (891.63)	311.04	1163.72	3335.95	63.33	49.76	3.74
2	3.79	-533.10 (-822.33)	311.04	1001.78	-2648.54	27.14	49.76	3.22
3	7.08	-994.17 (-994.17)	311.04	797.91	-2550.36	27.14	49.76	2.57
4	10.36	-529.40 (-835.66)	311.04	982.31	-2639.17	27.14	49.76	3.16
5	13.60	889.88 (891.63)	311.04	1163.72	3335.95	63.33	49.76	3.74

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-593.68	492.04	29937.84	4809.57	13.57
2	3.79	-277.04	522.95	0.00	0.00	9.05
3	7.08	8.55	522.95	0.00	0.00	0.00
4	10.36	293.35	522.95	0.00	0.00	9.05
5	13.60	589.73	492.04	29937.84	4809.57	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 3 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-617.80 (-617.96)	143.86	607.76	-2610.76	45.24	58.81	4.22
2	3.84	360.24 (548.62)	143.86	641.89	2447.96	54.29	40.72	4.46
3	7.08	680.01 (680.01)	143.86	423.38	2001.33	45.24	40.72	2.94
4	10.32	358.97 (547.72)	143.86	643.08	2448.49	54.29	40.72	4.47
5	13.60	-617.96 (-617.96)	143.86	607.76	-2610.76	45.24	58.81	4.22

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	397.81	447.35	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.46	462.60	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.01	462.60	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-197.86	462.60	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-397.83	447.35	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 3 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-891.63 (-891.63)	601.70	1432.99	-2123.47	36.19	36.19	2.38
2	4.30	-332.50 (-345.43)	497.73	5064.57	-3514.90	36.19	36.19	10.18
3	8.01	-617.80 (-755.00)	397.81	1020.49	-1936.80	45.24	36.19	2.57

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	311.12	497.11	0.00	0.00	0.00
2	4.30	13.55	482.08	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-143.82	467.64	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 3 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-889.88 (-889.88)	597.67	1423.03	-2118.76	36.19	36.19	2.38
2	4.30	-331.77 (-344.36)	497.75	5091.93	-3522.70	36.19	36.19	10.23
3	8.01	-617.96 (-755.20)	397.83	1020.22	-1936.67	45.24	36.19	2.56

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-311.02	496.53	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-13.19	482.08	0.00	0.00	0.00
3	8.01	143.86	467.64	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 4 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	887.85 (887.85)	310.58	1167.65	3337.90	63.33	49.76	3.76
2	3.79	-529.35 (-819.88)	310.58	1003.65	-2649.44	27.14	49.76	3.23
3	7.08	-990.71 (-990.71)	310.58	799.81	-2551.27	27.14	49.76	2.58
4	10.36	-529.35 (-832.35)	310.58	985.31	-2640.61	27.14	49.76	3.17
5	13.60	887.85 (887.85)	310.58	1167.65	3337.90	63.33	49.76	3.76

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
----	---	---	-----------------	------------------	------------------	-----------------

1	0.55	-591.60	491.97	29937.84	4809.47	13.57
2	3.79	-278.28	522.89	0.00	0.00	9.05
3	7.08	5.66	522.89	0.00	0.00	0.00
4	10.36	290.23	522.89	0.00	0.00	9.05
5	13.60	591.60	491.97	29937.84	4809.47	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 4 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-618.27 (-618.27)	144.27	609.39	-2611.50	45.24	58.81	4.22
2	3.84	359.81 (548.20)	144.27	644.55	2449.16	54.29	40.72	4.47
3	7.08	679.62 (679.62)	144.27	425.01	2002.09	45.24	40.72	2.95
4	10.32	358.62 (547.36)	144.27	645.67	2449.67	54.29	40.72	4.48
5	13.60	-618.27 (-618.27)	144.27	609.39	-2611.50	45.24	58.81	4.22

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	397.82	447.41	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.48	462.66	0.00	0.00	4.52
3	7.08	0.00	462.66	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-197.84	462.66	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-397.82	447.41	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 4 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-887.85 (-887.85)	597.66	1427.76	-2121.00	36.19	36.19	2.39
2	4.30	-330.89 (-343.22)	497.74	5116.99	-3528.50	36.19	36.19	10.28
3	8.01	-618.27 (-755.90)	397.82	1018.91	-1936.04	45.24	36.19	2.56

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	310.62	496.53	0.00	0.00	0.00
2	4.30	12.93	482.08	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-144.27	467.64	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 4 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-887.85 (-887.85)	597.66	1427.76	-2121.00	36.19	36.19	2.39
2	4.30	-330.89 (-343.22)	497.74	5116.99	-3528.50	36.19	36.19	10.28
3	8.01	-618.27 (-755.90)	397.82	1018.91	-1936.04	45.24	36.19	2.56

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-310.62	496.53	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-12.93	482.08	0.00	0.00	0.00
3	8.01	144.27	467.64	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 5 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	1343.69 (1343.69)	214.38	478.01	2996.04	63.33	49.76	2.23
2	3.79	-1063.59 (-1552.56)	214.38	320.40	-2320.38	27.14	49.76	1.49
3	7.08	-1840.22 (-1840.22)	214.38	267.34	-2294.83	27.14	49.76	1.25
4	10.36	-1059.36 (-1573.50)	214.38	315.84	-2318.19	27.14	49.76	1.47
5	13.60	1341.63 (1343.69)	214.38	478.01	2996.04	63.33	49.76	2.23

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-1007.57	478.02	29937.84	4789.27	13.57
2	3.79	-468.36	508.94	0.00	0.00	9.05
3	7.08	12.29	508.94	0.00	0.00	0.00
4	10.36	492.48	508.94	0.00	0.00	9.05
5	13.60	1003.02	478.02	29937.84	4789.27	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 5 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-1179.19 (-1179.42)	105.86	218.55	-2434.94	45.24	58.81	2.06
2	3.84	801.78 (1231.50)	105.86	192.98	2244.90	54.29	40.72	1.82
3	7.08	1545.41 (1545.41)	105.86	127.63	1863.20	45.24	40.72	1.21
4	10.32	798.95 (1229.24)	105.86	193.35	2245.06	54.29	40.72	1.83
5	13.60	-1179.42 (-1179.42)	105.86	218.55	-2434.94	45.24	58.81	2.06

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	755.25	441.86	9119.00	4357.43	9.05
2	3.84	450.44	457.11	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.02	457.11	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-451.04	457.11	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-755.29	441.86	9119.00	4357.43	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 5 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1343.69 (-1343.69)	1019.72	1711.21	-2254.87	36.19	36.19	1.68
2	4.30	-962.63 (-968.39)	885.15	2326.77	-2545.60	36.19	36.19	2.63
3	8.01	-1179.19 (-1280.14)	755.25	1190.79	-2018.36	45.24	36.19	1.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	214.46	557.53	0.00	0.00	0.00
2	4.30	6.04	538.08	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-105.81	519.30	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 5 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1341.63 (-1341.63)	1015.08	1703.15	-2251.06	36.19	36.19	1.68

2	4.30	-961.79 (-967.14)	885.18	2332.25	-2548.19	36.19	36.19	2.63
3	8.01	-1179.42 (-1280.41)	755.29	1190.51	-2018.23	45.24	36.19	1.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-214.34	556.86	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-5.61	538.09	0.00	0.00	0.00
3	8.01	105.86	519.31	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 6 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	1078.35 (1078.35)	202.08	570.00	3041.64	63.33	49.76	2.82
2	3.79	-829.75 (-1217.28)	202.08	390.84	-2354.31	27.14	49.76	1.93
3	7.08	-1445.42 (-1445.42)	202.08	324.70	-2322.45	27.14	49.76	1.61
4	10.36	-826.08 (-1233.85)	202.08	385.14	-2351.56	27.14	49.76	1.91
5	13.60	1076.58 (1078.35)	202.08	570.00	3041.64	63.33	49.76	2.82

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-798.31	476.24	29937.84	4786.69	13.57
2	3.79	-371.19	507.16	0.00	0.00	9.05
3	7.08	9.94	507.16	0.00	0.00	0.00
4	10.36	390.59	507.16	0.00	0.00	9.05
5	13.60	794.37	476.24	29937.84	4786.69	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 6 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-962.21 (-962.40)	108.20	276.69	-2461.20	45.24	58.81	2.56
2	3.84	630.74 (979.31)	108.20	250.92	2271.11	54.29	40.72	2.32
3	7.08	1234.72 (1234.72)	108.20	164.79	1880.56	45.24	40.72	1.52
4	10.32	628.45 (977.46)	108.20	251.42	2271.33	54.29	40.72	2.32
5	13.60	-962.40 (-962.40)	108.20	276.69	-2461.20	45.24	58.81	2.56

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	604.16	442.20	9119.00	4357.92	9.05
2	3.84	365.37	457.45	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.01	457.45	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-365.84	457.45	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-604.19	442.20	9119.00	4357.92	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 6 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1078.35 (-1078.35)	808.06	1677.86	-2239.12	36.19	36.19	2.08
2	4.30	-731.21 (-731.27)	704.08	2552.88	-2651.46	36.19	36.19	3.63
3	8.01	-962.21 (-1065.39)	604.16	1127.34	-1987.98	45.24	36.19	1.87

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
----	---	---	-----------------	------------------	------------------	-----------------

1	0.60	202.15	526.94	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-0.07	511.91	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-108.16	497.47	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 6 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1076.58 (-1076.58)	804.03	1669.21	-2235.03	36.19	36.19	2.08
2	4.30	-730.47 (-730.89)	704.11	2555.17	-2652.34	36.19	36.19	3.63
3	8.01	-962.40 (-1065.62)	604.19	1127.09	-1987.85	45.24	36.19	1.87

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-202.05	526.36	0.00	0.00	0.00
2	4.30	0.43	511.91	0.00	0.00	0.00
3	8.01	108.20	497.47	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 7 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	1400.35 (1400.35)	233.76	502.11	3007.99	63.33	49.76	2.15
2	3.79	-1092.62 (-1573.83)	233.76	346.50	-2332.95	27.14	49.76	1.48
3	7.08	-1796.59 (-1799.64)	233.76	300.13	-2310.62	27.14	49.76	1.28
4	10.36	-962.12 (-1469.81)	233.76	373.06	-2345.74	27.14	49.76	1.60
5	13.60	1291.35 (1400.35)	233.76	502.11	3007.99	63.33	49.76	2.15

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-1074.72	480.83	29937.84	4793.34	13.57
2	3.79	-460.93	511.75	0.00	0.00	9.05
3	7.08	40.61	511.75	0.00	0.00	0.00
4	10.36	486.30	511.75	0.00	0.00	9.05
5	13.60	909.07	480.83	29937.84	4793.34	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 7 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-1070.97 (-1070.97)	89.91	203.86	-2428.30	45.24	58.81	2.27
2	3.84	869.85 (1210.82)	89.91	165.78	2232.60	54.29	40.72	1.84
3	7.08	1306.30 (1322.25)	89.91	126.66	1862.75	45.24	40.72	1.41
4	10.32	641.44 (980.48)	89.91	206.42	2250.98	54.29	40.72	2.30
5	13.60	-1023.22 (-1070.97)	89.91	203.86	-2428.30	45.24	58.81	2.27

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	823.84	439.56	9119.00	4354.09	9.05
2	3.84	357.41	454.80	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-54.39	454.80	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-355.39	454.80	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-659.64	439.56	9119.00	4354.09	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 7 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1400.35 (-1400.35)	1088.31	1776.33	-2285.63	36.19	36.19	1.63
2	4.30	-935.34 (-963.93)	953.74	2666.52	-2695.02	36.19	36.19	2.80
3	8.01	-1070.97 (-1154.82)	823.84	1569.18	-2199.60	45.24	36.19	1.90

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	235.80	567.45	0.00	0.00	0.00
2	4.30	29.97	548.00	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-87.89	529.22	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 7 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1291.35 (-1291.35)	919.43	1551.86	-2179.61	36.19	36.19	1.69
2	4.30	-859.29 (-876.76)	789.54	2266.87	-2517.31	36.19	36.19	2.87
3	8.01	-1023.22 (-1108.99)	659.64	1204.44	-2024.90	45.24	36.19	1.83

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-231.76	543.04	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-18.32	524.26	0.00	0.00	0.00
3	8.01	89.91	505.48	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 8 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	1127.30 (1127.30)	218.96	593.02	3053.06	63.33	49.76	2.71
2	3.79	-855.04 (-1235.81)	218.96	419.60	-2368.16	27.14	49.76	1.92
3	7.08	-1407.56 (-1410.42)	218.96	363.45	-2341.12	27.14	49.76	1.66
4	10.36	-741.58 (-1143.81)	218.96	456.78	-2386.06	27.14	49.76	2.09
5	13.60	1033.25 (1127.30)	218.96	593.02	3053.06	63.33	49.76	2.71

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-856.54	478.69	29937.84	4790.24	13.57
2	3.79	-364.72	509.60	0.00	0.00	9.05
3	7.08	34.55	509.60	0.00	0.00	0.00
4	10.36	385.28	509.60	0.00	0.00	9.05
5	13.60	712.92	478.69	29937.84	4790.24	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 8 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-868.66 (-868.66)	94.48	267.21	-2456.92	45.24	58.81	2.83
2	3.84	689.60 (961.27)	94.48	221.92	2257.99	54.29	40.72	2.35
3	7.08	1027.46 (1042.58)	94.48	170.66	1883.30	45.24	40.72	1.81

4	10.32	492.00 (761.90)	94.48	283.44	2285.82	54.29	40.72	3.00
5	13.60	-826.86 (-868.66)	94.48	267.21	-2456.92	45.24	58.81	2.83

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	663.64	440.22	9119.00	4355.04	9.05
2	3.84	284.77	455.46	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-47.10	455.46	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-282.91	455.46	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-521.27	440.22	9119.00	4355.04	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 8 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1127.30 (-1127.30)	867.53	1749.02	-2272.73	36.19	36.19	2.02
2	4.30	-707.46 (-727.11)	763.56	2940.32	-2799.97	36.19	36.19	3.85
3	8.01	-868.66 (-957.11)	663.64	1503.25	-2168.01	45.24	36.19	2.27

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	220.74	535.53	0.00	0.00	0.00
2	4.30	20.60	520.51	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-92.72	506.06	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 8 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1033.25 (-1033.25)	721.11	1506.05	-2157.97	36.19	36.19	2.09
2	4.30	-641.54 (-651.73)	621.19	2507.78	-2631.09	36.19	36.19	4.04
3	8.01	-826.86 (-916.99)	521.27	1131.10	-1989.78	45.24	36.19	2.17

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-217.24	514.37	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-10.68	499.93	0.00	0.00	0.00
3	8.01	94.48	485.48	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	1584.96 (1584.96)	389.45	771.98	3141.77	63.33	49.76	1.98
2	3.79	-861.52 (-1385.16)	389.45	704.39	-2505.32	27.14	49.76	1.81
3	7.08	-1773.21 (-1779.54)	389.45	529.89	-2421.28	27.14	49.76	1.36
4	10.36	-1108.96 (-1600.65)	389.45	596.97	-2453.58	27.14	49.76	1.53
5	13.60	1297.14 (1584.96)	389.45	771.98	3141.77	63.33	49.76	1.98

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-992.99	503.41	29937.84	4826.04	13.57
2	3.79	-501.57	534.32	0.00	0.00	9.05
3	7.08	-31.29	534.32	0.00	0.00	0.00
4	10.36	470.97	534.32	0.00	0.00	9.05

5 13.60 1032.65 503.41 29937.84 4826.04 13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-1046.75 (-1441.55)	158.40	270.11	-2458.23	45.24	58.81	1.71
2	3.84	838.47 (1238.99)	202.86	381.51	2330.18	54.29	40.72	1.88
3	7.08	1482.97 (1486.25)	246.68	324.51	1955.15	45.24	40.72	1.32
4	10.32	637.20 (1096.69)	290.59	649.54	2451.42	54.29	40.72	2.24
5	13.60	-1441.55 (-1441.55)	334.96	606.52	-2610.20	45.24	58.81	1.81

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	739.68	449.46	9119.00	4368.42	9.05
2	3.84	419.84	471.13	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-30.62	477.46	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-481.64	483.81	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-785.89	474.98	9119.00	4405.39	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1584.96 (-1584.96)	1004.15	1307.89	-2064.38	36.19	36.19	1.30
2	4.30	-793.91 (-838.99)	869.57	2876.78	-2775.62	36.19	36.19	3.31
3	8.01	-1046.75 (-1197.86)	739.68	1269.67	-2056.14	45.24	36.19	1.72

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	405.10	555.28	0.00	0.00	0.00
2	4.30	47.26	535.83	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-158.40	517.05	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1297.14 (-1441.55)	1045.68	1596.28	-2200.59	36.19	36.19	1.53
2	4.30	-724.78 (-767.35)	915.79	3679.96	-3083.50	36.19	36.19	4.02
3	8.01	-1441.55 (-1441.55)	785.89	1068.40	-1959.74	45.24	36.19	1.36

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-373.88	561.29	0.00	0.00	0.00
2	4.30	44.62	542.51	0.00	0.00	0.00
3	8.01	317.54	523.73	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 10 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	1290.53 (1290.53)	356.11	881.98	3196.29	63.33	49.76	2.48
2	3.79	-652.02 (-1069.91)	356.11	858.58	-2579.58	27.14	49.76	2.41
3	7.08	-1385.87 (-1391.94)	356.11	632.03	-2470.47	27.14	49.76	1.77
4	10.36	-868.60 (-1256.69)	356.11	710.80	-2508.41	27.14	49.76	2.00
5	13.60	1038.15 (1290.53)	356.11	881.98	3196.29	63.33	49.76	2.48

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	-785.63	498.57	29937.84	4819.03	13.57
2	3.79	-400.28	529.49	0.00	0.00	9.05
3	7.08	-28.18	529.49	0.00	0.00	0.00
4	10.36	371.73	529.49	0.00	0.00	9.05
5	13.60	820.09	498.57	29937.84	4819.03	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 10 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-848.45 (-1191.27)	157.76	329.06	-2484.86	45.24	58.81	2.09
2	3.84	661.34 (984.55)	196.29	472.79	2371.47	54.29	40.72	2.41
3	7.08	1179.24 (1182.24)	234.27	393.84	1987.54	45.24	40.72	1.68
4	10.32	486.74 (861.10)	272.32	796.23	2517.77	54.29	40.72	2.92
5	13.60	-1191.27 (-1191.27)	310.78	690.90	-2648.32	45.24	58.81	2.22

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	590.61	449.36	9119.00	4368.29	9.05
2	3.84	338.80	470.18	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-26.59	475.67	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-392.41	481.17	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-630.76	471.48	9119.00	4400.32	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 10 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1290.53 (-1290.53)	794.51	1255.77	-2039.76	36.19	36.19	1.58
2	4.30	-580.07 (-614.66)	690.53	3300.86	-2938.18	36.19	36.19	4.78
3	8.01	-848.45 (-998.95)	590.61	1194.32	-2020.05	45.24	36.19	2.02

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	370.63	524.98	0.00	0.00	0.00
2	4.30	36.26	509.95	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-157.76	495.51	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 10 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1038.15 (-1191.27)	830.60	1503.93	-2156.97	36.19	36.19	1.81
2	4.30	-521.71 (-563.60)	730.68	4226.83	-3260.31	36.19	36.19	5.78
3	8.01	-1191.27 (-1191.27)	630.76	1027.22	-1940.02	45.24	36.19	1.63

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	-341.65	530.20	0.00	0.00	0.00
2	4.30	43.91	515.75	0.00	0.00	0.00
3	8.01	294.78	501.31	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 11 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	1639.13 (1639.13)	409.17	786.00	3148.71	63.33	49.76	1.92
2	3.79	-892.73 (-1408.18)	409.17	731.79	-2518.51	27.14	49.76	1.79
3	7.08	-1729.84 (-1730.50)	409.17	577.97	-2444.43	27.14	49.76	1.41
4	10.36	-1010.10 (-1495.77)	409.17	682.44	-2494.74	27.14	49.76	1.67
5	13.60	1248.75 (1639.13)	409.17	786.00	3148.71	63.33	49.76	1.92

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	-1060.46	506.26	29937.84	4830.18	13.57
2	3.79	-493.72	537.18	0.00	0.00	9.05
3	7.08	-2.30	537.18	0.00	0.00	0.00
4	10.36	465.20	537.18	0.00	0.00	9.05
5	13.60	938.38	506.26	29937.84	4830.18	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 11 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-940.12 (-1282.57)	136.70	261.59	-2454.38	45.24	58.81	1.91
2	3.84	906.04 (1218.13)	181.16	344.02	2313.22	54.29	40.72	1.90
3	7.08	1244.46 (1282.91)	224.98	344.51	1964.50	45.24	40.72	1.53
4	10.32	481.37 (849.29)	268.89	797.28	2518.24	54.29	40.72	2.97
5	13.60	-1282.57 (-1282.57)	313.26	641.38	-2625.95	45.24	58.81	2.05

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	808.61	446.32	9119.00	4363.88	9.05
2	3.84	327.14	467.99	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-84.66	474.33	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-385.66	480.67	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-689.91	471.84	9119.00	4400.84	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 11 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1639.13 (-1639.13)	1073.07	1370.98	-2094.18	36.19	36.19	1.28
2	4.30	-767.68 (-833.47)	938.50	3314.19	-2943.29	36.19	36.19	3.53
3	8.01	-940.12 (-1070.53)	808.61	1713.70	-2268.81	45.24	36.19	2.12

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	426.80	565.24	0.00	0.00	0.00
2	4.30	68.96	545.79	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-136.70	527.02	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 11 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1248.75 (-1282.57)	949.70	1647.31	-2224.69	36.19	36.19	1.73
2	4.30	-623.15 (-653.36)	819.81	4007.13	-3193.54	36.19	36.19	4.89
3	8.01	-1282.57 (-1282.57)	689.91	1049.24	-1950.57	45.24	36.19	1.52

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-391.62	547.41	0.00	0.00	0.00
2	4.30	31.66	528.64	0.00	0.00	0.00
3	8.01	297.83	509.86	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 12 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	1337.48 (1337.48)	373.19	893.44	3201.97	63.33	49.76	2.39
2	3.79	-679.07 (-1089.86)	373.19	888.20	-2593.84	27.14	49.76	2.38
3	7.08	-1348.29 (-1348.95)	373.19	691.38	-2499.05	27.14	49.76	1.85
4	10.36	-782.92 (-1165.78)	373.19	819.80	-2560.90	27.14	49.76	2.20
5	13.60	996.22 (1337.48)	373.19	893.44	3201.97	63.33	49.76	2.39

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-844.11	501.05	29937.84	4822.62	13.57
2	3.79	-393.47	531.97	0.00	0.00	9.05
3	7.08	-3.06	531.97	0.00	0.00	0.00
4	10.36	366.73	531.97	0.00	0.00	9.05
5	13.60	738.39	501.05	29937.84	4822.62	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 12 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-756.05 (-1053.49)	138.95	327.66	-2484.22	45.24	58.81	2.36
2	3.84	719.91 (966.48)	177.48	432.11	2353.07	54.29	40.72	2.43
3	7.08	972.53 (1009.57)	215.46	427.54	2003.27	45.24	40.72	1.98
4	10.32	351.68 (646.69)	253.51	1028.13	2622.67	54.29	40.72	4.06
5	13.60	-1053.49 (-1053.49)	291.97	740.15	-2670.57	45.24	58.81	2.53

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	650.35	446.64	9119.00	4364.35	9.05
2	3.84	258.46	467.46	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-73.42	472.95	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-309.23	478.45	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-547.58	468.76	9119.00	4396.39	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 12 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1337.48 (-1337.48)	854.24	1323.11	-2071.57	36.19	36.19	1.55
2	4.30	-557.34 (-609.87)	750.27	3881.90	-3155.48	36.19	36.19	5.17
3	8.01	-756.05 (-888.61)	650.35	1631.77	-2229.57	45.24	36.19	2.51

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	389.44	533.61	0.00	0.00	0.00
2	4.30	55.06	518.58	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-138.95	504.14	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 12 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-996.22 (-1053.49)	747.42	1543.60	-2175.71	36.19	36.19	2.07
2	4.30	-433.63 (-464.81)	647.50	4773.00	-3426.29	36.19	36.19	7.37
3	8.01	-1053.49 (-1053.49)	547.58	1002.14	-1928.01	45.24	36.19	1.83

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-357.03	518.17	0.00	0.00	0.00
2	4.30	32.68	503.73	0.00	0.00	0.00
3	8.01	277.70	489.29	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 13 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	887.23 (887.23)	283.53	1047.70	3278.44	63.33	49.76	3.70
2	3.79	-540.03 (-833.08)	285.81	890.22	-2594.81	27.14	49.76	3.11
3	7.08	-1007.10 (-1007.10)	288.12	718.72	-2512.22	27.14	49.76	2.49
4	10.36	-545.31 (-849.84)	290.43	886.08	-2592.82	27.14	49.76	3.05
5	13.60	882.16 (887.23)	292.71	1088.23	3298.53	63.33	49.76	3.72

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-595.31	488.05	29937.84	4803.79	13.57
2	3.79	-280.70	519.30	0.00	0.00	9.05
3	7.08	4.77	519.63	0.00	0.00	0.00
4	10.36	291.70	519.97	0.00	0.00	9.05
5	13.60	596.75	489.38	29937.84	4805.72	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 13 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-610.33 (-620.08)	135.39	565.92	-2591.86	45.24	58.81	4.18
2	3.84	370.46 (559.14)	137.51	597.04	2427.67	54.29	40.72	4.34
3	7.08	689.54 (689.54)	139.60	403.26	1991.94	45.24	40.72	2.89
4	10.32	364.42 (554.88)	141.69	622.89	2439.36	54.29	40.72	4.40
5	13.60	-620.08 (-620.08)	143.80	605.19	-2609.60	45.24	58.81	4.21

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	399.18	446.13	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.77	461.68	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.75	461.98	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-199.64	462.29	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-400.67	447.35	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 13 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-887.23 (-887.23)	601.40	1442.39	-2127.91	36.19	36.19	2.40
2	4.30	-356.47 (-373.50)	500.29	4463.42	-3332.21	36.19	36.19	8.92
3	8.01	-610.33 (-739.50)	399.18	1054.19	-1952.94	45.24	36.19	2.64

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	288.16	497.07	0.00	0.00	0.00
2	4.30	17.85	482.45	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-135.39	467.84	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 13 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-882.16 (-882.16)	602.90	1459.94	-2136.20	36.19	36.19	2.42
2	4.30	-353.50 (-368.28)	501.78	4594.42	-3372.02	36.19	36.19	9.16
3	8.01	-620.08 (-753.16)	400.67	1033.72	-1943.13	45.24	36.19	2.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-288.14	497.28	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-15.49	482.67	0.00	0.00	0.00
3	8.01	139.50	468.05	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 14 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	875.41 (875.41)	282.61	1060.43	3284.75	63.33	49.76	3.75
2	3.79	-530.63 (-819.36)	284.89	904.61	-2601.75	27.14	49.76	3.18
3	7.08	-990.83 (-990.83)	287.20	729.71	-2517.51	27.14	49.76	2.54
4	10.36	-535.92 (-835.92)	289.51	900.37	-2599.70	27.14	49.76	3.11
5	13.60	870.32 (875.41)	291.79	1101.66	3305.19	63.33	49.76	3.78

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-586.43	487.91	29937.84	4803.60	13.57
2	3.79	-276.57	519.16	0.00	0.00	9.05
3	7.08	4.67	519.50	0.00	0.00	0.00
4	10.36	287.36	519.83	0.00	0.00	9.05
5	13.60	587.88	489.24	29937.84	4805.53	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 14 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-605.30 (-615.05)	136.31	575.36	-2596.12	45.24	58.81	4.22
2	3.84	365.15 (551.84)	138.42	610.49	2433.75	54.29	40.72	4.41
3	7.08	680.86 (680.86)	140.51	411.92	1995.98	45.24	40.72	2.93
4	10.32	359.13 (547.59)	142.60	636.91	2445.71	54.29	40.72	4.47
5	13.60	-615.05 (-615.05)	144.72	615.08	-2614.07	45.24	58.81	4.25

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	394.97	446.26	0.00	0.00	9.05
2	3.84	195.69	461.82	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.75	462.12	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-197.54	462.42	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-396.46	447.48	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 14 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-875.41 (-875.41)	592.42	1438.93	-2126.27	36.19	36.19	2.43
2	4.30	-348.04 (-364.20)	493.70	4554.61	-3359.93	36.19	36.19	9.23
3	8.01	-605.30 (-735.34)	394.97	1047.17	-1949.58	45.24	36.19	2.65

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	287.24	495.77	0.00	0.00	0.00
2	4.30	16.93	481.50	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-136.31	467.23	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 14 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-870.32 (-870.32)	593.92	1456.72	-2134.67	36.19	36.19	2.45
2	4.30	-345.10 (-359.00)	495.19	4692.24	-3401.75	36.19	36.19	9.48
3	8.01	-615.05 (-749.00)	396.46	1026.80	-1939.82	45.24	36.19	2.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-287.22	495.98	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-14.57	481.71	0.00	0.00	0.00
3	8.01	140.41	467.44	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 15 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	890.02 (890.02)	283.91	1045.42	3277.31	63.33	49.76	3.68
2	3.79	-543.01 (-835.05)	286.18	889.09	-2594.27	27.14	49.76	3.11
3	7.08	-1009.77 (-1009.77)	288.49	717.59	-2511.68	27.14	49.76	2.49

4	10.36	-545.25 (-852.32)	290.80	884.36	-2591.99	27.14	49.76	3.04
5	13.60	883.83 (890.02)	293.08	1085.80	3297.32	63.33	49.76	3.70

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-596.93	488.10	29937.84	4803.87	13.57
2	3.79	-279.73	519.35	0.00	0.00	9.05
3	7.08	7.02	519.69	0.00	0.00	0.00
4	10.36	294.12	520.02	0.00	0.00	9.05
5	13.60	595.30	489.43	29937.84	4805.80	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 15 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-610.07 (-619.73)	134.98	564.36	-2591.16	45.24	58.81	4.18
2	3.84	370.75 (559.43)	137.10	594.67	2426.60	54.29	40.72	4.34
3	7.08	689.85 (689.85)	139.18	401.75	1991.23	45.24	40.72	2.89
4	10.32	364.75 (555.20)	141.28	620.43	2438.25	54.29	40.72	4.39
5	13.60	-619.73 (-619.73)	143.39	603.63	-2608.90	45.24	58.81	4.21

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	399.18	446.07	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.78	461.62	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.74	461.92	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-199.63	462.23	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-400.66	447.29	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 15 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-890.02 (-890.02)	604.53	1446.73	-2129.96	36.19	36.19	2.39
2	4.30	-357.73 (-375.16)	500.30	4430.32	-3322.15	36.19	36.19	8.86
3	8.01	-610.07 (-738.84)	399.18	1055.47	-1953.55	45.24	36.19	2.64

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	288.57	497.52	0.00	0.00	0.00
2	4.30	18.26	482.45	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-134.98	467.84	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 15 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-883.83 (-883.83)	602.89	1455.85	-2134.26	36.19	36.19	2.41
2	4.30	-354.19 (-369.19)	501.78	4574.98	-3366.11	36.19	36.19	9.12
3	8.01	-619.73 (-752.46)	400.66	1034.99	-1943.75	45.24	36.19	2.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-288.48	497.28	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-15.72	482.67	0.00	0.00	0.00

3 8.01 139.13 468.05 0.00 0.00 0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 16 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	878.20 (878.20)	282.98	1058.07	3283.58	63.33	49.76	3.74
2	3.79	-533.61 (-821.33)	285.26	903.43	-2601.18	27.14	49.76	3.17
3	7.08	-993.50 (-993.50)	287.57	728.54	-2516.95	27.14	49.76	2.53
4	10.36	-535.87 (-838.40)	289.88	898.57	-2598.83	27.14	49.76	3.10
5	13.60	871.99 (878.20)	292.16	1099.15	3303.94	63.33	49.76	3.76

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-588.05	487.97	29937.84	4803.68	13.57
2	3.79	-275.59	519.22	0.00	0.00	9.05
3	7.08	6.92	519.55	0.00	0.00	0.00
4	10.36	289.78	519.89	0.00	0.00	9.05
5	13.60	586.42	489.30	29937.84	4805.61	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 16 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-605.04 (-614.69)	135.89	573.79	-2595.42	45.24	58.81	4.22
2	3.84	365.44 (552.13)	138.01	608.08	2432.66	54.29	40.72	4.41
3	7.08	681.16 (681.16)	140.10	410.38	1995.26	45.24	40.72	2.93
4	10.32	359.46 (547.91)	142.19	634.40	2444.57	54.29	40.72	4.46
5	13.60	-614.69 (-614.69)	144.30	613.51	-2613.36	45.24	58.81	4.25

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	394.98	446.20	0.00	0.00	9.05
2	3.84	195.69	461.76	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.74	462.06	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-197.54	462.36	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-396.46	447.42	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 16 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-878.20 (-878.20)	595.55	1443.33	-2128.35	36.19	36.19	2.42
2	4.30	-349.31 (-365.86)	493.70	4519.70	-3349.32	36.19	36.19	9.15
3	8.01	-605.04 (-734.69)	394.98	1048.45	-1950.19	45.24	36.19	2.65

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	287.65	496.22	0.00	0.00	0.00
2	4.30	17.35	481.50	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-135.89	467.23	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 16 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-871.99 (-871.99)	593.91	1452.58	-2132.72	36.19	36.19	2.45
2	4.30	-345.79 (-359.91)	495.18	4671.70	-3395.51	36.19	36.19	9.43
3	8.01	-614.69 (-748.29)	396.46	1028.08	-1940.43	45.24	36.19	2.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-287.55	495.98	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-14.81	481.71	0.00	0.00	0.00
3	8.01	140.04	467.44	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 17 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	911.86 (911.86)	329.96	1216.63	3362.18	63.33	49.76	3.69
2	3.79	-522.27 (-814.78)	332.24	1099.10	-2695.42	27.14	49.76	3.31
3	7.08	-989.91 (-989.91)	334.55	874.36	-2587.18	27.14	49.76	2.61
4	10.36	-524.58 (-832.10)	336.86	1089.27	-2690.68	27.14	49.76	3.23
5	13.60	905.57 (911.86)	339.14	1258.10	3382.74	63.33	49.76	3.71

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-596.94	494.78	29937.84	4813.54	13.57
2	3.79	-280.18	526.03	0.00	0.00	9.05
3	7.08	7.02	526.36	0.00	0.00	0.00
4	10.36	294.56	526.70	0.00	0.00	9.05
5	13.60	595.31	496.11	29937.84	4815.47	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 17 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-625.46 (-635.10)	163.80	681.99	-2644.29	45.24	58.81	4.16
2	3.84	355.36 (544.04)	165.92	763.30	2502.88	54.29	40.72	4.60
3	7.08	674.47 (674.47)	168.00	508.41	2041.05	45.24	40.72	3.03
4	10.32	349.37 (539.82)	170.10	792.86	2516.25	54.29	40.72	4.66
5	13.60	-635.10 (-635.10)	172.21	721.89	-2662.32	45.24	58.81	4.19

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	399.18	450.24	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.78	465.79	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.74	466.09	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-199.63	466.39	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-400.66	451.45	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 17 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-911.86 (-911.86)	604.53	1396.29	-2106.13	36.19	36.19	2.31

2	4.30	-306.96 (-321.51)	500.30	5700.81	-3663.58	36.19	36.19	11.39
3	8.01	-625.46 (-781.73)	399.18	978.83	-1916.84	45.24	36.19	2.45

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	334.66	497.52	0.00	0.00	0.00
2	4.30	15.25	482.45	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-163.80	467.84	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 17 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-905.57 (-905.57)	602.89	1404.88	-2110.19	36.19	36.19	2.33
2	4.30	-303.52 (-315.64)	501.78	5895.83	-3708.70	36.19	36.19	11.75
3	8.01	-635.10 (-795.31)	400.66	961.49	-1908.54	45.24	36.19	2.40

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-334.51	497.28	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-12.70	482.67	0.00	0.00	0.00
3	8.01	167.93	468.05	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 18 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	900.04 (900.04)	329.04	1231.93	3369.76	63.33	49.76	3.74
2	3.79	-512.87 (-801.06)	331.32	1118.73	-2704.87	27.14	49.76	3.38
3	7.08	-973.65 (-973.65)	333.63	888.92	-2594.19	27.14	49.76	2.66
4	10.36	-515.20 (-818.18)	335.94	1108.59	-2699.99	27.14	49.76	3.30
5	13.60	893.73 (900.04)	338.22	1274.14	3390.69	63.33	49.76	3.77

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-588.07	494.65	29937.84	4813.35	13.57
2	3.79	-276.05	525.90	0.00	0.00	9.05
3	7.08	6.92	526.23	0.00	0.00	0.00
4	10.36	290.22	526.57	0.00	0.00	9.05
5	13.60	586.44	495.98	29937.84	4815.28	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 18 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-620.43 (-630.07)	164.71	692.52	-2649.06	45.24	58.81	4.20
2	3.84	350.05 (536.74)	166.83	780.35	2510.59	54.29	40.72	4.68
3	7.08	665.78 (665.78)	168.92	519.12	2046.05	45.24	40.72	3.07
4	10.32	344.08 (532.53)	171.01	810.62	2524.28	54.29	40.72	4.74
5	13.60	-630.07 (-630.07)	173.12	732.89	-2667.29	45.24	58.81	4.23

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	394.98	450.37	0.00	0.00	9.05
2	3.84	195.69	465.92	0.00	0.00	4.52

3	7.08	-0.74	466.22	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-197.54	466.53	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-396.46	451.58	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 18 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-900.04 (-900.04)	595.55	1392.39	-2104.29	36.19	36.19	2.34
2	4.30	-298.54 (-312.21)	493.71	5846.54	-3697.29	36.19	36.19	11.84
3	8.01	-620.43 (-777.57)	394.98	972.04	-1913.59	45.24	36.19	2.46

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	333.74	496.22	0.00	0.00	0.00
2	4.30	14.33	481.50	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-164.71	467.23	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 18 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-893.73 (-893.73)	593.91	1401.09	-2108.40	36.19	36.19	2.36
2	4.30	-295.12 (-306.36)	495.18	6053.57	-3745.19	36.19	36.19	12.22
3	8.01	-630.07 (-791.14)	396.46	954.80	-1905.34	45.24	36.19	2.41

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-333.59	495.98	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-11.78	481.71	0.00	0.00	0.00
3	8.01	168.84	467.44	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 19 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	909.07 (909.07)	329.59	1219.50	3363.60	63.33	49.76	3.70
2	3.79	-519.28 (-812.81)	331.87	1100.87	-2696.27	27.14	49.76	3.32
3	7.08	-987.25 (-987.25)	334.18	876.01	-2587.97	27.14	49.76	2.62
4	10.36	-524.64 (-829.63)	336.49	1091.80	-2691.90	27.14	49.76	3.24
5	13.60	903.90 (909.07)	338.76	1261.14	3384.24	63.33	49.76	3.72

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-595.33	494.73	29937.84	4813.47	13.57
2	3.79	-281.16	525.97	0.00	0.00	9.05
3	7.08	4.77	526.31	0.00	0.00	0.00
4	10.36	292.14	526.64	0.00	0.00	9.05
5	13.60	596.77	496.06	29937.84	4815.39	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 19 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-625.72 (-635.46)	164.21	683.50	-2644.98	45.24	58.81	4.16
2	3.84	355.07 (543.75)	166.33	765.98	2504.09	54.29	40.72	4.61
3	7.08	674.16 (674.16)	168.42	510.08	2041.83	45.24	40.72	3.03
4	10.32	349.04 (539.49)	170.51	795.66	2517.51	54.29	40.72	4.67
5	13.60	-635.46 (-635.46)	172.62	723.40	-2663.00	45.24	58.81	4.19

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	399.18	450.30	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.77	465.85	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.75	466.15	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-199.63	466.45	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-400.67	451.51	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 19 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-909.07 (-909.07)	601.40	1391.99	-2104.10	36.19	36.19	2.31
2	4.30	-305.70 (-319.85)	500.29	5747.04	-3674.27	36.19	36.19	11.49
3	8.01	-625.72 (-782.38)	399.18	977.72	-1916.31	45.24	36.19	2.45

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	334.25	497.07	0.00	0.00	0.00
2	4.30	14.84	482.45	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-164.21	467.84	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 19 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-903.90 (-903.90)	602.90	1408.69	-2111.99	36.19	36.19	2.34
2	4.30	-302.83 (-314.72)	501.78	5923.02	-3714.99	36.19	36.19	11.80
3	8.01	-635.46 (-796.01)	400.67	960.39	-1908.01	45.24	36.19	2.40

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-334.18	497.28	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-12.47	482.67	0.00	0.00	0.00
3	8.01	168.30	468.05	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	897.25 (897.25)	328.67	1234.91	3371.24	63.33	49.76	3.76
2	3.79	-509.89 (-799.09)	330.95	1120.59	-2705.77	27.14	49.76	3.39
3	7.08	-970.98 (-970.98)	333.26	890.65	-2595.02	27.14	49.76	2.67
4	10.36	-515.25 (-815.71)	335.57	1111.25	-2701.26	27.14	49.76	3.31
5	13.60	892.06 (897.25)	337.84	1277.29	3392.25	63.33	49.76	3.78

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	-586.45	494.59	29937.84	4813.27	13.57
2	3.79	-277.02	525.84	0.00	0.00	9.05
3	7.08	4.67	526.18	0.00	0.00	0.00
4	10.36	287.80	526.51	0.00	0.00	9.05
5	13.60	587.89	495.92	29937.84	4815.20	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-620.69 (-630.42)	165.13	694.05	-2649.74	45.24	58.81	4.20
2	3.84	349.77 (536.45)	167.24	783.09	2511.83	54.29	40.72	4.68
3	7.08	665.47 (665.47)	169.33	520.83	2046.85	45.24	40.72	3.08
4	10.32	343.75 (532.20)	171.42	813.49	2525.58	54.29	40.72	4.75
5	13.60	-630.42 (-630.42)	173.54	734.42	-2667.98	45.24	58.81	4.23

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	394.97	450.43	0.00	0.00	9.05
2	3.84	195.69	465.98	0.00	0.00	4.52
3	7.08	-0.75	466.28	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-197.54	466.58	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-396.46	451.64	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-897.25 (-897.25)	592.42	1388.03	-2102.23	36.19	36.19	2.34
2	4.30	-297.28 (-310.56)	493.70	5895.82	-3708.70	36.19	36.19	11.94
3	8.01	-620.69 (-778.23)	394.97	970.94	-1913.07	45.24	36.19	2.46

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	333.33	495.77	0.00	0.00	0.00
2	4.30	13.92	481.50	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-165.13	467.23	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-892.06 (-892.06)	593.91	1404.94	-2110.22	36.19	36.19	2.37
2	4.30	-294.43 (-305.45)	495.19	6082.62	-3751.92	36.19	36.19	12.28
3	8.01	-630.42 (-791.85)	396.46	953.71	-1904.81	45.24	36.19	2.41

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	-333.25	495.98	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-11.55	481.71	0.00	0.00	0.00
3	8.01	169.21	467.44	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	882.16 (887.23)	292.71	1088.23	3298.53	63.33	49.76	3.72
2	3.79	-545.31 (-837.24)	290.43	902.10	-2600.54	27.14	49.76	3.11
3	7.08	-1007.10 (-1007.10)	288.12	718.72	-2512.22	27.14	49.76	2.49
4	10.36	-540.03 (-845.64)	285.81	874.43	-2587.21	27.14	49.76	3.06
5	13.60	887.23 (887.23)	283.53	1047.70	3278.44	63.33	49.76	3.70

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-596.75	489.38	29937.84	4805.72	13.57
2	3.79	-279.62	519.97	0.00	0.00	9.05
3	7.08	6.65	519.63	0.00	0.00	0.00
4	10.36	292.73	519.30	0.00	0.00	9.05
5	13.60	595.31	488.05	29937.84	4803.79	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-620.08 (-620.08)	143.80	605.19	-2609.60	45.24	58.81	4.21
2	3.84	365.62 (555.72)	141.68	621.80	2438.87	54.29	40.72	4.39
3	7.08	689.54 (689.54)	139.60	403.26	1991.94	45.24	40.72	2.89
4	10.32	369.27 (558.30)	137.50	598.03	2428.12	54.29	40.72	4.35
5	13.60	-610.33 (-620.08)	135.39	565.92	-2591.86	45.24	58.81	4.18

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	400.67	447.35	0.00	0.00	9.05
2	3.84	199.27	462.29	0.00	0.00	4.52
3	7.08	0.75	461.98	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-198.14	461.68	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-399.18	446.13	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-882.16 (-882.16)	602.90	1459.94	-2136.20	36.19	36.19	2.42
2	4.30	-353.50 (-368.28)	501.78	4594.42	-3372.02	36.19	36.19	9.16
3	8.01	-620.08 (-753.16)	400.67	1033.72	-1943.13	45.24	36.19	2.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	288.14	497.28	0.00	0.00	0.00
2	4.30	15.49	482.67	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-139.50	468.05	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-887.23 (-887.23)	601.40	1442.39	-2127.91	36.19	36.19	2.40
2	4.30	-356.47 (-373.50)	500.29	4463.42	-3332.21	36.19	36.19	8.92
3	8.01	-610.33 (-739.50)	399.18	1054.19	-1952.94	45.24	36.19	2.64

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-288.16	497.07	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-17.85	482.45	0.00	0.00	0.00
3	8.01	135.39	467.84	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 22 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	873.12 (877.08)	292.10	1100.56	3304.64	63.33	49.76	3.77
2	3.79	-538.90 (-825.49)	289.82	915.24	-2606.86	27.14	49.76	3.16
3	7.08	-993.50 (-993.50)	287.51	728.36	-2516.86	27.14	49.76	2.53
4	10.36	-530.57 (-834.18)	285.20	886.54	-2593.04	27.14	49.76	3.11
5	13.60	877.08 (877.08)	282.92	1059.41	3284.25	63.33	49.76	3.74

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-589.49	489.29	29937.84	4805.59	13.57
2	3.79	-274.51	519.88	0.00	0.00	9.05
3	7.08	8.80	519.54	0.00	0.00	0.00
4	10.36	290.81	519.21	0.00	0.00	9.05
5	13.60	584.98	487.96	29937.84	4803.67	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 22 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-614.80 (-614.80)	144.45	614.06	-2613.61	45.24	58.81	4.25
2	3.84	360.59 (548.70)	142.33	634.06	2444.41	54.29	40.72	4.45
3	7.08	681.15 (681.15)	140.24	410.85	1995.48	45.24	40.72	2.93
4	10.32	364.29 (551.32)	138.15	609.77	2433.43	54.29	40.72	4.41
5	13.60	-604.96 (-614.80)	136.04	574.34	-2595.66	45.24	58.81	4.22

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	396.47	447.44	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.19	462.38	0.00	0.00	4.52
3	7.08	0.75	462.08	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-196.04	461.78	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-394.96	446.22	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 22 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-873.12 (-873.12)	597.04	1461.12	-2136.75	36.19	36.19	2.45
2	4.30	-346.33 (-360.67)	495.20	4655.15	-3390.48	36.19	36.19	9.40
3	8.01	-614.80 (-748.45)	396.47	1027.83	-1940.31	45.24	36.19	2.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	287.57	496.44	0.00	0.00	0.00
2	4.30	15.02	481.72	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-140.10	467.45	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 22 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-877.08 (-877.08)	592.42	1434.88	-2124.36	36.19	36.19	2.42
2	4.30	-348.71 (-365.12)	493.69	4534.93	-3353.94	36.19	36.19	9.19
3	8.01	-604.96 (-734.74)	394.96	1048.29	-1950.12	45.24	36.19	2.65

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	-287.51	495.77	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-17.21	481.50	0.00	0.00	0.00
3	8.01	136.04	467.23	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 23 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	870.32 (875.41)	291.79	1101.66	3305.19	63.33	49.76	3.78
2	3.79	-535.92 (-823.53)	289.51	916.68	-2607.56	27.14	49.76	3.17
3	7.08	-990.83 (-990.83)	287.20	729.71	-2517.51	27.14	49.76	2.54
4	10.36	-530.63 (-831.71)	284.89	888.54	-2594.00	27.14	49.76	3.12
5	13.60	875.41 (875.41)	282.61	1060.43	3284.75	63.33	49.76	3.75

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	-587.88	489.24	29937.84	4805.53	13.57
2	3.79	-275.49	519.83	0.00	0.00	9.05
3	7.08	6.55	519.50	0.00	0.00	0.00
4	10.36	288.39	519.16	0.00	0.00	9.05
5	13.60	586.43	487.91	29937.84	4803.60	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 23 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-615.05 (-615.05)	144.72	615.08	-2614.07	45.24	58.81	4.25
2	3.84	360.32 (548.43)	142.60	635.79	2445.20	54.29	40.72	4.46
3	7.08	680.86 (680.86)	140.51	411.92	1995.98	45.24	40.72	2.93
4	10.32	363.97 (551.01)	138.42	611.51	2434.21	54.29	40.72	4.42
5	13.60	-605.30 (-615.05)	136.31	575.36	-2596.12	45.24	58.81	4.22

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	396.46	447.48	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.18	462.42	0.00	0.00	4.52
3	7.08	0.75	462.12	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-196.05	461.81	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-394.97	446.26	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 23 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-870.32 (-870.32)	593.92	1456.72	-2134.67	36.19	36.19	2.45
2	4.30	-345.10 (-359.00)	495.19	4692.24	-3401.75	36.19	36.19	9.48
3	8.01	-615.05 (-749.00)	396.46	1026.80	-1939.82	45.24	36.19	2.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	287.22	495.98	0.00	0.00	0.00
2	4.30	14.57	481.71	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-140.41	467.44	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 23 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-875.41 (-875.41)	592.42	1438.93	-2126.27	36.19	36.19	2.43
2	4.30	-348.04 (-364.20)	493.70	4554.61	-3359.93	36.19	36.19	9.23
3	8.01	-605.30 (-735.34)	394.97	1047.17	-1949.58	45.24	36.19	2.65

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-287.24	495.77	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-16.93	481.50	0.00	0.00	0.00
3	8.01	136.31	467.23	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 24 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	884.96 (888.90)	293.02	1087.16	3298.00	63.33	49.76	3.71
2	3.79	-548.29 (-839.20)	290.74	900.73	-2599.88	27.14	49.76	3.10
3	7.08	-1009.76 (-1009.76)	288.43	717.42	-2511.59	27.14	49.76	2.49
4	10.36	-539.97 (-848.11)	286.12	872.52	-2586.29	27.14	49.76	3.05
5	13.60	888.90 (888.90)	283.84	1046.72	3277.96	63.33	49.76	3.69

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-598.37	489.42	29937.84	4805.79	13.57
2	3.79	-278.65	520.01	0.00	0.00	9.05
3	7.08	8.90	519.68	0.00	0.00	0.00
4	10.36	295.15	519.34	0.00	0.00	9.05
5	13.60	593.85	488.09	29937.84	4803.86	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 24 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-619.84 (-619.84)	143.53	604.18	-2609.14	45.24	58.81	4.21

2	3.84	365.89 (556.00)	141.41	620.10	2438.10	54.29	40.72	4.39
3	7.08	689.84 (689.84)	139.32	402.21	1991.45	45.24	40.72	2.89
4	10.32	369.59 (558.61)	137.23	596.33	2427.35	54.29	40.72	4.35
5	13.60	-609.99 (-619.84)	135.12	564.91	-2591.40	45.24	58.81	4.18

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	400.68	447.31	0.00	0.00	9.05
2	3.84	199.27	462.25	0.00	0.00	4.52
3	7.08	0.75	461.95	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-198.13	461.64	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-399.17	446.09	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 24 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-884.96 (-884.96)	606.02	1464.28	-2138.24	36.19	36.19	2.42
2	4.30	-354.74 (-369.95)	501.79	4559.31	-3361.35	36.19	36.19	9.09
3	8.01	-619.84 (-752.62)	400.68	1034.74	-1943.63	45.24	36.19	2.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	288.50	497.73	0.00	0.00	0.00
2	4.30	15.94	482.67	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-139.19	468.05	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 24 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-888.90 (-888.90)	601.39	1438.38	-2126.01	36.19	36.19	2.39
2	4.30	-357.13 (-374.42)	500.28	4444.76	-3326.54	36.19	36.19	8.88
3	8.01	-609.99 (-738.90)	399.17	1055.31	-1953.48	45.24	36.19	2.64

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-288.43	497.07	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-18.12	482.45	0.00	0.00	0.00
3	8.01	135.12	467.83	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 25 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	894.85 (898.92)	338.15	1275.82	3391.52	63.33	49.76	3.77
2	3.79	-518.23 (-805.27)	335.88	1130.57	-2710.57	27.14	49.76	3.37
3	7.08	-973.65 (-973.65)	333.57	888.73	-2594.10	27.14	49.76	2.66
4	10.36	-509.83 (-813.91)	331.26	1096.51	-2694.17	27.14	49.76	3.31
5	13.60	898.92 (898.92)	328.98	1233.53	3370.56	63.33	49.76	3.75

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-589.51	495.97	29937.84	4815.26	13.57
2	3.79	-274.95	526.56	0.00	0.00	9.05

3	7.08	8.83	526.22	0.00	0.00	0.00
4	10.36	291.27	525.89	0.00	0.00	9.05
5	13.60	585.00	494.64	29937.84	4813.34	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 25 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-630.18 (-630.18)	173.27	733.43	-2667.54	45.24	58.81	4.23
2	3.84	345.20 (533.32)	171.15	809.98	2523.99	54.29	40.72	4.73
3	7.08	665.76 (665.76)	169.06	519.62	2046.28	45.24	40.72	3.07
4	10.32	348.90 (535.93)	166.97	782.48	2511.55	54.29	40.72	4.69
5	13.60	-620.36 (-630.18)	164.86	693.06	-2649.30	45.24	58.81	4.20

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	396.47	451.60	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.19	466.55	0.00	0.00	4.52
3	7.08	0.75	466.24	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-196.05	465.94	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-394.97	450.39	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 25 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-894.85 (-894.85)	597.04	1409.30	-2112.28	36.19	36.19	2.36
2	4.30	-295.66 (-307.11)	495.20	6030.10	-3739.77	36.19	36.19	12.18
3	8.01	-630.18 (-791.30)	396.47	954.59	-1905.24	45.24	36.19	2.41

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	333.60	496.44	0.00	0.00	0.00
2	4.30	12.00	481.72	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-168.89	467.44	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 25 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-898.92 (-898.92)	592.42	1384.26	-2100.45	36.19	36.19	2.34
2	4.30	-297.94 (-311.48)	493.69	5868.06	-3702.28	36.19	36.19	11.89
3	8.01	-620.36 (-777.63)	394.97	971.90	-1913.53	45.24	36.19	2.46

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-333.60	495.77	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-14.19	481.50	0.00	0.00	0.00
3	8.01	164.86	467.23	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 26 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	903.90 (909.07)	338.76	1261.14	3384.24	63.33	49.76	3.72
2	3.79	-524.64 (-817.02)	336.49	1112.83	-2702.02	27.14	49.76	3.31
3	7.08	-987.25 (-987.25)	334.18	876.01	-2587.97	27.14	49.76	2.62
4	10.36	-519.28 (-825.37)	331.87	1080.10	-2686.26	27.14	49.76	3.25
5	13.60	909.07 (909.07)	329.59	1219.50	3363.60	63.33	49.76	3.70

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-596.77	496.06	29937.84	4815.39	13.57
2	3.79	-280.06	526.64	0.00	0.00	9.05
3	7.08	6.67	526.31	0.00	0.00	0.00
4	10.36	293.19	525.97	0.00	0.00	9.05
5	13.60	595.33	494.73	29937.84	4813.47	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 26 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-635.46 (-635.46)	172.62	723.40	-2663.00	45.24	58.81	4.19
2	3.84	350.24 (540.34)	170.50	794.18	2516.84	54.29	40.72	4.66
3	7.08	674.16 (674.16)	168.42	510.08	2041.83	45.24	40.72	3.03
4	10.32	353.88 (542.91)	166.32	767.33	2504.70	54.29	40.72	4.61
5	13.60	-625.72 (-635.46)	164.21	683.50	-2644.98	45.24	58.81	4.16

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	400.67	451.51	0.00	0.00	9.05
2	3.84	199.27	466.45	0.00	0.00	4.52
3	7.08	0.75	466.15	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-198.14	465.85	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-399.18	450.30	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 26 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-903.90 (-903.90)	602.90	1408.69	-2111.99	36.19	36.19	2.34
2	4.30	-302.83 (-314.72)	501.78	5923.02	-3714.99	36.19	36.19	11.80
3	8.01	-635.46 (-796.01)	400.67	960.39	-1908.01	45.24	36.19	2.40

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	334.18	497.28	0.00	0.00	0.00
2	4.30	12.47	482.67	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-168.30	468.05	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 26 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-909.07 (-909.07)	601.40	1391.99	-2104.10	36.19	36.19	2.31
2	4.30	-305.70 (-319.85)	500.29	5747.04	-3674.27	36.19	36.19	11.49
3	8.01	-625.72 (-782.38)	399.18	977.72	-1916.31	45.24	36.19	2.45

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-334.25	497.07	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-14.84	482.45	0.00	0.00	0.00
3	8.01	164.21	467.84	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 27 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	906.69 (910.74)	339.08	1259.72	3383.54	63.33	49.76	3.72
2	3.79	-527.62 (-818.98)	336.80	1110.78	-2701.04	27.14	49.76	3.30
3	7.08	-989.91 (-989.91)	334.49	874.17	-2587.08	27.14	49.76	2.61
4	10.36	-519.23 (-827.84)	332.18	1077.35	-2684.94	27.14	49.76	3.24
5	13.60	910.74 (910.74)	329.90	1218.18	3362.95	63.33	49.76	3.69

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-598.39	496.10	29937.84	4815.46	13.57
2	3.79	-279.08	526.69	0.00	0.00	9.05
3	7.08	8.92	526.36	0.00	0.00	0.00
4	10.36	295.61	526.02	0.00	0.00	9.05
5	13.60	593.87	494.77	29937.84	4813.53	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 27 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-635.21 (-635.21)	172.35	722.42	-2662.56	45.24	58.81	4.19
2	3.84	350.51 (540.62)	170.23	792.24	2515.97	54.29	40.72	4.65
3	7.08	674.45 (674.45)	168.14	508.90	2041.28	45.24	40.72	3.03
4	10.32	354.20 (543.22)	166.05	765.38	2503.81	54.29	40.72	4.61
5	13.60	-625.38 (-635.21)	163.94	682.52	-2644.54	45.24	58.81	4.16

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	400.68	451.47	0.00	0.00	9.05
2	3.84	199.27	466.41	0.00	0.00	4.52
3	7.08	0.75	466.11	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-198.14	465.81	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-399.17	450.26	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 27 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-906.69 (-906.69)	606.02	1412.98	-2114.02	36.19	36.19	2.33
2	4.30	-304.07 (-316.39)	501.79	5873.86	-3703.62	36.19	36.19	11.71
3	8.01	-635.21 (-795.47)	400.68	961.28	-1908.44	45.24	36.19	2.40

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	334.53	497.73	0.00	0.00	0.00
2	4.30	12.92	482.67	0.00	0.00	0.00

3 8.01 -167.98 468.05 0.00 0.00 0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 27 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-910.74 (-910.74)	601.40	1388.26	-2102.34	36.19	36.19	2.31
2	4.30	-306.36 (-320.78)	500.28	5721.01	-3668.25	36.19	36.19	11.44
3	8.01	-625.38 (-781.78)	399.17	978.69	-1916.78	45.24	36.19	2.45

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-334.52	497.07	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-15.11	482.45	0.00	0.00	0.00
3	8.01	163.94	467.83	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 28 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	892.06 (897.25)	337.84	1277.29	3392.25	63.33	49.76	3.78
2	3.79	-515.25 (-803.31)	335.57	1132.72	-2711.60	27.14	49.76	3.38
3	7.08	-970.98 (-970.98)	333.26	890.65	-2595.02	27.14	49.76	2.67
4	10.36	-509.89 (-811.44)	330.95	1099.38	-2695.55	27.14	49.76	3.32
5	13.60	897.25 (897.25)	328.67	1234.91	3371.24	63.33	49.76	3.76

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-587.89	495.92	29937.84	4815.20	13.57
2	3.79	-275.92	526.51	0.00	0.00	9.05
3	7.08	6.58	526.18	0.00	0.00	0.00
4	10.36	288.85	525.84	0.00	0.00	9.05
5	13.60	586.45	494.59	29937.84	4813.27	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 28 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-630.42 (-630.42)	173.54	734.42	-2667.98	45.24	58.81	4.23
2	3.84	344.94 (533.04)	171.42	811.97	2524.89	54.29	40.72	4.74
3	7.08	665.47 (665.47)	169.33	520.83	2046.85	45.24	40.72	3.08
4	10.32	348.59 (535.62)	167.24	784.48	2512.46	54.29	40.72	4.69
5	13.60	-620.69 (-630.42)	165.13	694.05	-2649.74	45.24	58.81	4.20

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	396.46	451.64	0.00	0.00	9.05
2	3.84	197.18	466.58	0.00	0.00	4.52
3	7.08	0.75	466.28	0.00	0.00	0.00
4	10.32	-196.05	465.98	0.00	0.00	4.52
5	13.60	-394.97	450.43	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 28 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-892.06 (-892.06)	593.91	1404.94	-2110.22	36.19	36.19	2.37
2	4.30	-294.43 (-305.45)	495.19	6082.62	-3751.92	36.19	36.19	12.28
3	8.01	-630.42 (-791.85)	396.46	953.71	-1904.81	45.24	36.19	2.41

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	333.25	495.98	0.00	0.00	0.00
2	4.30	11.55	481.71	0.00	0.00	0.00
3	8.01	-169.21	467.44	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 28 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-897.25 (-897.25)	592.42	1388.03	-2102.23	36.19	36.19	2.34
2	4.30	-297.28 (-310.56)	493.70	5895.82	-3708.70	36.19	36.19	11.94
3	8.01	-620.69 (-778.23)	394.97	970.94	-1913.07	45.24	36.19	2.46

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-333.33	495.77	0.00	0.00	0.00
2	4.30	-13.92	481.50	0.00	0.00	0.00
3	8.01	165.13	467.23	0.00	0.00	0.00

Verifiche combinazioni SLE

Simbologia adottata ed unità di misura

N°	Indice sezione
X	Ascissa/Ordinata sezione, espresso in m
M	Momento flettente, espresso in kNm
V	Taglio, espresso in kN
N	Sforzo normale, espresso in kN
$A_{f\beta}$	Area armatura inferiore, espressa in cmq
A_{fs}	Area armatura superiore, espressa in cmq
σ_{fi}	Tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore, espresse in kPa
σ_{fs}	Tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore, espresse in kPa
σ_c	Tensione nel calcestruzzo, espresse in kPa
τ_c	Tensione tangenziale nel calcestruzzo, espresse in kPa
A_{sw}	Area armature trasversali nella sezione, espressa in cmq

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

Base sezione $B = 100$ cm
Altezza sezione $H = 120.00$ cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	869.08	265.05	63.33	49.76	49810	110624	3703
2	3.79	-552.84	265.05	27.14	49.76	82016	38543	2857
3	7.08	-1013.12	265.05	27.14	49.76	168422	67825	5084
4	10.36	-550.00	265.05	27.14	49.76	81485	38361	2843
5	13.60	867.72	265.05	63.33	49.76	49738	110425	3697

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-593.18	-602	13.57
2	3.79	-276.89	-281	9.05
3	7.08	7.87	8	0.00
4	10.36	292.19	296	9.05
5	13.60	590.15	599	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

Base sezione $B = 100$ cm
Altezza sezione $H = 110.00$ cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	-602.60	115.31	45.24	58.81	96727	39649	3000
2	3.84	375.44	115.31	54.29	40.72	26398	61839	1991
3	7.08	695.22	115.31	45.24	40.72	49563	145319	3814
4	10.32	374.19	115.31	54.29	40.72	26316	61603	1984
5	13.60	-602.73	115.31	45.24	58.81	96750	39658	3000

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	397.81	442	9.05
2	3.84	197.47	219	4.52
3	7.08	-0.01	0	0.00
4	10.32	-197.85	-220	4.52
5	13.60	-397.83	-442	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

Base sezione $B = 100$ cm
Altezza sezione $H = 110.00$ cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-869.08	600.77	36.19	36.19	171910	73485	5541
2	4.30	-382.58	497.73	36.19	36.19	51431	34200	2504
3	8.01	-602.60	397.81	45.24	36.19	120099	48523	3676

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A _{sw}
1	0.60	265.12	294	0.00
2	4.30	16.43	18	0.00
3	8.01	-115.28	-128	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-867.72	597.67	36.19	36.19	171884	73347	5531
2	4.30	-382.01	497.75	36.19	36.19	51283	34154	2500
3	8.01	-602.73	397.83	45.24	36.19	120133	48533	3676

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A _{sw}
1	0.60	-265.04	-294	0.00
2	4.30	-16.15	-18	0.00
3	8.01	115.31	128	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	1095.76	286.83	63.33	49.76	62181	142592	4633
2	3.79	-624.48	286.83	27.14	49.76	93657	43391	3219
3	7.08	-1241.28	286.83	27.14	49.76	209536	82568	6200
4	10.36	-747.19	286.83	27.14	49.76	116645	51229	3815
5	13.60	951.95	286.83	63.33	49.76	54515	121402	4053

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A _{sw}
1	0.55	-703.95	-714	13.57
2	3.79	-347.75	-353	9.05
3	7.08	-13.06	-13	0.00
4	10.36	337.54	342	9.05
5	13.60	723.02	733	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	-734.01	118.91	45.24	58.81	119380	47962	3635
2	3.84	550.91	141.14	54.29	40.72	38321	92911	2898
3	7.08	985.09	163.06	45.24	40.72	70222	205940	5403
4	10.32	449.84	185.01	54.29	40.72	32291	70513	2421
5	13.60	-931.46	207.20	45.24	58.81	147426	61728	4662

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A _{sw}
1	0.55	509.07	565	9.05
2	3.84	279.03	310	4.52
3	7.08	-15.31	-17	0.00
4	10.32	-310.07	-344	4.52
5	13.60	-532.19	-591	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _f	A _{fs}	σ _f	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-1095.76	712.03	36.19	36.19	221860	92144	6964
2	4.30	-531.89	608.99	36.19	36.19	79571	47057	3468
3	8.01	-734.01	509.07	45.24	36.19	143501	59377	4489

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	294.58	327	0.00
2	4.30	29.30	33	0.00
3	8.01	-118.91	-132	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _f	A _{fs}	σ _f	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-951.95	732.02	36.19	36.19	180080	81270	6101
2	4.30	-496.83	632.10	36.19	36.19	68145	44336	3250
3	8.01	-931.46	532.19	45.24	36.19	195160	74026	5639

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-279.14	-310	0.00
2	4.30	16.66	18	0.00
3	8.01	198.59	220	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _f	A _{fs}	σ _f	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	1122.84	296.69	63.33	49.76	63755	145934	4750
2	3.79	-640.09	296.69	27.14	49.76	95781	44507	3301
3	7.08	-1219.60	296.69	27.14	49.76	204625	81336	6103
4	10.36	-697.76	296.69	27.14	49.76	106576	48197	3582
5	13.60	927.75	296.69	63.33	49.76	53350	117194	3963

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-737.68	-748	13.57
2	3.79	-343.82	-349	9.05
3	7.08	1.43	1	0.00
4	10.36	334.65	339	9.05
5	13.60	675.88	685	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _f	A _{fs}	σ _f	σ _{fi}	σ _c

1	0.55	-680.70	108.06	45.24	58.81	110870	44444	3369
2	3.84	584.70	130.29	54.29	40.72	40374	100128	3059
3	7.08	865.83	152.21	45.24	40.72	61866	180154	4757
4	10.32	371.92	174.16	54.29	40.72	26982	56702	2018
5	13.60	-851.97	196.35	45.24	58.81	134354	56564	4270

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	543.54	603	9.05
2	3.84	232.68	258	4.52
3	7.08	-42.33	-47	0.00
4	10.32	-262.08	-291	4.52
5	13.60	-484.20	-537	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_fi	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0.60	-1122.84	746.49	36.19	36.19	225441	94613	7144
2	4.30	-518.77	643.46	36.19	36.19	72749	46201	3391
3	8.01	-680.70	543.54	45.24	36.19	125067	55807	4193

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	305.43	339	0.00
2	4.30	40.15	45	0.00
3	8.01	-108.06	-120	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_fi	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0.60	-927.75	684.03	36.19	36.19	178753	78902	5934
2	4.30	-446.01	584.12	36.19	36.19	59593	39891	2919
3	8.01	-851.97	484.20	45.24	36.19	178804	67677	5156

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-288.01	-320	0.00
2	4.30	10.18	11	0.00
3	8.01	188.74	209	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_fi	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0.55	1095.76	286.83	63.33	49.76	62181	142592	4633
2	3.79	-624.48	286.83	27.14	49.76	93657	43391	3219
3	7.08	-1241.28	286.83	27.14	49.76	209536	82568	6200
4	10.36	-747.19	286.83	27.14	49.76	116645	51229	3815
5	13.60	951.95	286.83	63.33	49.76	54515	121402	4053

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-703.95	-714	13.57

2	3.79	-347.75	-353	9.05
3	7.08	-13.06	-13	0.00
4	10.36	337.54	342	9.05
5	13.60	723.02	733	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	-734.01	118.91	45.24	58.81	119380	47962	3635
2	3.84	550.91	141.14	54.29	40.72	38321	92911	2898
3	7.08	985.09	163.06	45.24	40.72	70222	205940	5403
4	10.32	449.84	185.01	54.29	40.72	32291	70513	2421
5	13.60	-931.46	207.20	45.24	58.81	147426	61728	4662

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	509.07	565	9.05
2	3.84	279.03	310	4.52
3	7.08	-15.31	-17	0.00
4	10.32	-310.07	-344	4.52
5	13.60	-532.19	-591	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-1095.76	712.03	36.19	36.19	221860	92144	6964
2	4.30	-531.89	608.99	36.19	36.19	79571	47057	3468
3	8.01	-734.01	509.07	45.24	36.19	143501	59377	4489

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	294.58	327	0.00
2	4.30	29.30	33	0.00
3	8.01	-118.91	-132	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-951.95	732.02	36.19	36.19	180080	81270	6101
2	4.30	-496.83	632.10	36.19	36.19	68145	44336	3250
3	8.01	-931.46	532.19	45.24	36.19	195160	74026	5639

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-279.14	-310	0.00
2	4.30	16.66	18	0.00
3	8.01	198.59	220	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm

Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	1122.84	296.69	63.33	49.76	63755	145934	4750
2	3.79	-640.09	296.69	27.14	49.76	95781	44507	3301
3	7.08	-1219.60	296.69	27.14	49.76	204625	81336	6103
4	10.36	-697.76	296.69	27.14	49.76	106576	48197	3582
5	13.60	927.75	296.69	63.33	49.76	53350	117194	3963

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-737.68	-748	13.57
2	3.79	-343.82	-349	9.05
3	7.08	1.43	1	0.00
4	10.36	334.65	339	9.05
5	13.60	675.88	685	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	-680.70	108.06	45.24	58.81	110870	44444	3369
2	3.84	584.70	130.29	54.29	40.72	40374	100128	3059
3	7.08	865.83	152.21	45.24	40.72	61866	180154	4757
4	10.32	371.92	174.16	54.29	40.72	26982	56702	2018
5	13.60	-851.97	196.35	45.24	58.81	134354	56564	4270

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	543.54	603	9.05
2	3.84	232.68	258	4.52
3	7.08	-42.33	-47	0.00
4	10.32	-262.08	-291	4.52
5	13.60	-484.20	-537	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-1122.84	746.49	36.19	36.19	225441	94613	7144
2	4.30	-518.77	643.46	36.19	36.19	72749	46201	3391
3	8.01	-680.70	543.54	45.24	36.19	125067	55807	4193

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	305.43	339	0.00
2	4.30	40.15	45	0.00
3	8.01	-108.06	-120	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-927.75	684.03	36.19	36.19	178753	78902	5934
2	4.30	-446.01	584.12	36.19	36.19	59593	39891	2919

3	8.01	-851.97	484.20	45.24	36.19	178804	67677	5156
---	------	---------	--------	-------	-------	--------	-------	------

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-288.01	-320	0.00
2	4.30	10.18	11	0.00
3	8.01	188.74	209	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0.55	1139.68	283.09	63.33	49.76	64470	149314	4807
2	3.79	-673.89	283.09	27.14	49.76	103211	46506	3457
3	7.08	-1320.68	283.09	27.14	49.76	224802	87534	6579
4	10.36	-796.49	283.09	27.14	49.76	126204	54320	4051
5	13.60	996.04	283.09	63.33	49.76	56818	128142	4228

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-743.31	-754	13.57
2	3.79	-366.00	-371	9.05
3	7.08	-12.77	-13	0.00
4	10.36	356.42	361	9.05
5	13.60	762.38	773	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0.55	-805.95	122.69	45.24	58.81	131651	52539	3984
2	3.84	597.22	144.92	54.29	40.72	41420	101351	3135
3	7.08	1086.06	166.84	45.24	40.72	77207	228293	5946
4	10.32	495.96	188.79	54.29	40.72	35392	78895	2658
5	13.60	-1003.40	210.98	45.24	58.81	159692	66311	5012

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	548.76	609	9.05
2	3.84	311.32	346	4.52
3	7.08	-15.31	-17	0.00
4	10.32	-342.37	-380	4.52
5	13.60	-571.87	-635	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0.60	-1139.68	751.71	36.19	36.19	229494	95964	7248
2	4.30	-589.82	648.68	36.19	36.19	90915	52003	3841
3	8.01	-805.95	548.76	45.24	36.19	158724	65084	4924

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	290.80	323	0.00

2	4.30	25.52	28	0.00
3	8.01	-122.69	-136	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{f1}	A _{fs}	σ _{f1}	σ _{fs}	σ _c
1	0.60	-996.04	771.71	36.19	36.19	187782	85092	6386
2	4.30	-554.62	671.79	36.19	36.19	79342	49298	3623
3	8.01	-1003.40	571.87	45.24	36.19	210398	79725	6074

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-275.43	-306	0.00
2	4.30	20.41	23	0.00
3	8.01	202.41	225	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{f1}	A _{fs}	σ _{f1}	σ _{fs}	σ _c
1	0.55	1175.79	296.23	63.33	49.76	66569	153770	4963
2	3.79	-694.70	296.23	27.14	49.76	106040	47996	3566
3	7.08	-1291.78	296.23	27.14	49.76	218250	85895	6450
4	10.36	-730.58	296.23	27.14	49.76	112762	50287	3741
5	13.60	963.78	296.23	63.33	49.76	55267	122528	4108

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-788.28	-799	13.57
2	3.79	-360.77	-366	9.05
3	7.08	6.55	7	0.00
4	10.36	352.57	358	9.05
5	13.60	699.53	709	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{f1}	A _{fs}	σ _{f1}	σ _{fs}	σ _c
1	0.55	-734.87	108.23	45.24	58.81	120305	47848	3629
2	3.84	642.27	130.46	54.29	40.72	44155	110979	3349
3	7.08	927.05	152.37	45.24	40.72	66067	193910	5084
4	10.32	392.07	174.32	54.29	40.72	28320	60470	2120
5	13.60	-897.41	196.51	45.24	58.81	142261	59425	4489

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	594.71	660	9.05
2	3.84	249.53	277	4.52
3	7.08	-51.34	-57	0.00
4	10.32	-278.39	-309	4.52
5	13.60	-507.88	-564	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-1175.79	797.67	36.19	36.19	234275	99252	7489
2	4.30	-572.33	694.63	36.19	36.19	81741	50881	3739
3	8.01	-734.87	594.71	45.24	36.19	134143	60325	4530

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	305.27	339	0.00
2	4.30	39.99	44	0.00
3	8.01	-108.23	-120	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-963.78	707.72	36.19	36.19	186012	81936	6163
2	4.30	-486.86	607.80	36.19	36.19	67895	43381	3183
3	8.01	-897.41	507.88	45.24	36.19	188590	71260	5430

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-287.26	-319	0.00
2	4.30	11.78	13	0.00
3	8.01	189.27	210	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	1121.33	292.54	63.33	49.76	63620	145984	4740
2	3.79	-600.02	292.54	27.14	49.76	88625	41890	3103
3	7.08	-1238.27	292.54	27.14	49.76	208487	82458	6190
4	10.36	-765.36	292.54	27.14	49.76	119584	52458	3907
5	13.60	933.00	292.54	63.33	49.76	53577	118238	3981

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-699.13	-709	13.57
2	3.79	-352.35	-357	9.05
3	7.08	-20.56	-21	0.00
4	10.36	333.26	338	9.05
5	13.60	727.84	738	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	-703.96	111.41	45.24	58.81	114683	45957	3484
2	3.84	564.52	141.05	54.29	40.72	39213	95485	2966
3	7.08	982.49	170.26	45.24	40.72	70162	204663	5396
4	10.32	431.01	199.53	54.29	40.72	31238	65881	2336

5	13.60	-966.70	229.12	45.24	58.81	151993	64276	4850
---	-------	---------	--------	-------	-------	--------	-------	------

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	504.07	559	9.05
2	3.84	274.03	304	4.52
3	7.08	-20.32	-23	0.00
4	10.32	-315.07	-350	4.52
5	13.60	-537.19	-596	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0.60	-1121.33	707.03	36.19	36.19	229485	94046	7116
2	4.30	-529.65	603.99	36.19	36.19	79479	46843	3453
3	8.01	-703.96	504.07	45.24	36.19	135834	57118	4312

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	302.09	335	0.00
2	4.30	36.81	41	0.00
3	8.01	-111.41	-124	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0.60	-933.00	737.03	36.19	36.19	174343	79848	5988
2	4.30	-482.83	637.11	36.19	36.19	64065	43209	3161
3	8.01	-966.70	537.19	45.24	36.19	204304	76639	5844

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-283.06	-314	0.00
2	4.30	23.83	26	0.00
3	8.01	218.28	242	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0.55	1129.50	302.57	63.33	49.76	64188	146527	4781
2	3.79	-638.52	302.57	27.14	49.76	95013	44475	3297
3	7.08	-1218.94	302.57	27.14	49.76	204006	81376	6105
4	10.36	-695.83	302.57	27.14	49.76	105736	48145	3576
5	13.60	930.84	302.57	63.33	49.76	53590	117264	3979

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-740.06	-751	13.57
2	3.79	-344.62	-350	9.05
3	7.08	1.61	2	0.00
4	10.36	335.14	340	9.05
5	13.60	675.99	686	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _f	A _{fs}	σ _f	σ _c
1	0.55	-682.90	113.64	45.24	58.81	110849	44669
2	3.84	582.97	135.87	54.29	40.72	40347	99369
3	7.08	863.79	157.78	45.24	40.72	61816	179160
4	10.32	369.56	179.74	54.29	40.72	26898	55842
5	13.60	-854.65	201.93	45.24	58.81	134420	56816

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	545.94	606	9.05
2	3.84	232.59	258	4.52
3	7.08	-42.43	-47	0.00
4	10.32	-262.18	-291	4.52
5	13.60	-484.29	-538	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _f	A _{fs}	σ _f	σ _c
1	0.60	-1129.50	748.90	36.19	36.19	227005	95151
2	4.30	-511.75	645.86	36.19	36.19	70694	45639
3	8.01	-682.90	545.94	45.24	36.19	125399	55993

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	312.21	347	0.00
2	4.30	40.75	45	0.00
3	8.01	-113.64	-126	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _f	A _{fs}	σ _f	σ _c
1	0.60	-930.84	684.13	36.19	36.19	179589	79142
2	4.30	-439.72	584.21	36.19	36.19	57969	39372
3	8.01	-854.65	484.29	45.24	36.19	179532	67872

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-293.00	-325	0.00
2	4.30	10.21	11	0.00
3	8.01	193.53	215	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _f	A _{fs}	σ _f	σ _c
----	---	---	---	----------------	-----------------	----------------	----------------

1	0.55	879.38	274.23	63.33	49.76	50478	111539	3751
2	3.79	-548.32	275.44	27.14	49.76	80339	38374	2841
3	7.08	-1011.81	276.67	27.14	49.76	167204	67902	5087
4	10.36	-547.76	277.90	27.14	49.76	80037	38365	2840
5	13.60	876.07	279.11	63.33	49.76	50364	110734	3741

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-595.17	-604	13.57
2	3.79	-278.33	-282	9.05
3	7.08	7.49	8	0.00
4	10.36	293.26	297	9.05
5	13.60	592.88	601	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_s	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	-606.18	124.84	45.24	58.81	96662	40020	3025
2	3.84	373.35	125.97	54.29	40.72	26414	60625	1989
3	7.08	692.77	127.08	45.24	40.72	49586	143638	3811
4	10.32	369.58	128.19	54.29	40.72	26198	59746	1971
5	13.60	-611.35	129.31	45.24	58.81	97242	40413	3054

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	398.54	442	9.05
2	3.84	197.63	219	4.52
3	7.08	-0.40	0	0.00
4	10.32	-198.80	-221	4.52
5	13.60	-399.33	-443	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_s	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-879.38	602.77	36.19	36.19	174520	74299	5604
2	4.30	-370.93	499.09	36.19	36.19	48315	33244	2430
3	8.01	-606.18	398.54	45.24	36.19	120997	48792	3697

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	276.61	307	0.00
2	4.30	17.35	19	0.00
3	8.01	-124.84	-139	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_s	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-876.07	600.44	36.19	36.19	173871	74019	5583
2	4.30	-368.30	499.89	36.19	36.19	47571	33030	2413
3	8.01	-611.35	399.33	45.24	36.19	122327	49179	3727

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-276.78	-307	0.00
2	4.30	-15.96	-18	0.00
3	8.01	127.19	141	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	873.10	273.74	63.33	49.76	50137	110647	3725
2	3.79	-543.33	274.95	27.14	49.76	79446	38047	2816
3	7.08	-1003.17	276.18	27.14	49.76	165620	67348	5045
4	10.36	-542.77	277.41	27.14	49.76	79146	38039	2815
5	13.60	869.78	278.62	63.33	49.76	50022	109840	3715

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-590.46	-599	13.57
2	3.79	-276.14	-280	9.05
3	7.08	7.44	8	0.00
4	10.36	290.95	295	9.05
5	13.60	588.17	597	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	-603.50	125.33	45.24	58.81	96161	39859	3013
2	3.84	370.53	126.45	54.29	40.72	26235	60057	1975
3	7.08	688.16	127.56	45.24	40.72	49278	142553	3787
4	10.32	366.77	128.67	54.29	40.72	26019	59180	1957
5	13.60	-608.68	129.80	45.24	58.81	96740	40253	3042

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	396.31	440	9.05
2	3.84	196.53	218	4.52
3	7.08	-0.40	0	0.00
4	10.32	-197.68	-219	4.52
5	13.60	-397.10	-441	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-873.10	598.00	36.19	36.19	173326	73764	5564
2	4.30	-366.45	495.59	36.19	36.19	47498	32856	2400
3	8.01	-603.50	396.31	45.24	36.19	120518	48571	3680

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	276.13	306	0.00
2	4.30	16.86	19	0.00
3	8.01	-125.33	-139	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-869.78	595.67	36.19	36.19	172674	73483	5542
2	4.30	-363.84	496.39	36.19	36.19	46758	32643	2384
3	8.01	-608.68	397.10	45.24	36.19	121848	48958	3710

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-276.29	-307	0.00
2	4.30	-15.47	-17	0.00
3	8.01	127.68	142	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	877.20	279.04	63.33	49.76	50424	110904	3746
2	3.79	-550.79	277.83	27.14	49.76	80609	38560	2854
3	7.08	-1011.81	276.61	27.14	49.76	167209	67901	5087
4	10.36	-545.29	275.38	27.14	49.76	79777	38178	2826
5	13.60	878.25	274.17	63.33	49.76	50418	111378	3746

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-595.95	-604	13.57
2	3.79	-277.85	-282	9.05
3	7.08	8.38	8	0.00
4	10.36	293.72	298	9.05
5	13.60	592.10	601	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	-611.46	129.45	45.24	58.81	97250	40422	3055
2	3.84	370.72	128.33	54.29	40.72	26274	59949	1977
3	7.08	692.76	127.22	45.24	40.72	49588	143621	3811
4	10.32	372.19	126.11	54.29	40.72	26340	60396	1983
5	13.60	-606.10	124.98	45.24	58.81	96638	40017	3025

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	399.35	443	9.05
2	3.84	198.44	220	4.52
3	7.08	0.41	0	0.00
4	10.32	-197.99	-220	4.52
5	13.60	-398.53	-442	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{f1}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{f1}	σ _c
1	0.60	-877.20	603.58	36.19	36.19	173829	74141	5591
2	4.30	-368.85	499.90	36.19	36.19	47709	33076	2416
3	8.01	-611.46	399.35	45.24	36.19	122356	49187	3728

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	276.80	307	0.00
2	4.30	16.18	18	0.00
3	8.01	-127.25	-141	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{f1}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{f1}	σ _c
1	0.60	-878.25	599.63	36.19	36.19	174562	74178	5596
2	4.30	-370.33	499.08	36.19	36.19	48163	33194	2426
3	8.01	-606.10	398.53	45.24	36.19	120977	48786	3696

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-276.47	-307	0.00
2	4.30	-17.21	-19	0.00
3	8.01	124.98	139	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{f1}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{f1}	σ _c
1	0.55	870.91	278.55	63.33	49.76	50082	110010	3720
2	3.79	-545.81	277.35	27.14	49.76	79717	38234	2830
3	7.08	-1003.17	276.12	27.14	49.76	165624	67347	5044
4	10.36	-540.29	274.89	27.14	49.76	78884	37851	2801
5	13.60	871.97	273.68	63.33	49.76	50076	110486	3721

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-591.24	-600	13.57
2	3.79	-275.65	-280	9.05
3	7.08	8.33	8	0.00
4	10.36	291.41	296	9.05
5	13.60	587.38	596	13.57

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{f1}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{f1}	σ _c
1	0.55	-608.78	129.94	45.24	58.81	96749	40262	3042
2	3.84	367.90	128.81	54.29	40.72	26095	59381	1963
3	7.08	688.14	127.70	45.24	40.72	49279	142536	3787
4	10.32	369.37	126.59	54.29	40.72	26161	59829	1969
5	13.60	-603.43	125.47	45.24	58.81	96137	39857	3013

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	397.11	441	9.05
2	3.84	197.33	219	4.52
3	7.08	0.41	0	0.00
4	10.32	-196.88	-219	4.52
5	13.60	-396.29	-440	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{f1}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-870.91	598.80	36.19	36.19	172633	73604	5551
2	4.30	-364.39	496.40	36.19	36.19	46896	32688	2387
3	8.01	-608.78	397.11	45.24	36.19	121877	48966	3711

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	276.31	307	0.00
2	4.30	15.69	17	0.00
3	8.01	-127.74	-142	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{f1}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-871.97	594.86	36.19	36.19	173369	73643	5555
2	4.30	-365.85	495.58	36.19	36.19	47346	32806	2397
3	8.01	-603.43	396.29	45.24	36.19	120498	48566	3680

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-275.98	-306	0.00
2	4.30	-16.72	-19	0.00
3	8.01	125.47	139	0.00

Verifiche fessurazione

Simbologia adottata ed unità di misura

N°	Indice sezione
X_i	Ascissa/Ordinata sezione, espresso in m
M_p	Momento, espresse in kNm
M_n	Momento, espresse in kNm
w_k	Ampiezza fessure, espresse in mm
w_{lim}	Apertura limite fessure, espresse in mm
s	Distanza media tra le fessure, espresse in mm
ε_{sm}	Deformazione nelle fessure, espresse in [%]

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A _f	A _f	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	869.08	0.08	0.30	106.67	0.041
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-552.84	0.03	0.30	122.17	0.016
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1013.12	0.15	0.30	122.17	0.069
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-550.00	0.03	0.30	122.17	0.016
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	867.72	0.08	0.30	106.67	0.041

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A _f	A _f	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-602.60	0.06	0.30	111.02	0.033
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	375.44	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	695.22	0.13	0.30	129.47	0.056
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	374.19	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-602.73	0.06	0.30	111.02	0.033

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A _f	A _f	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-869.08	0.17	0.30	149.75	0.066
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-382.58	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-602.60	0.09	0.30	149.75	0.034

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A _f	A _f	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-867.72	0.17	0.30	149.75	0.066
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-382.01	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-602.73	0.09	0.30	149.75	0.034

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _f	A _f	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	1095.76	0.11	0.40	106.67	0.059
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-624.48	0.05	0.40	122.17	0.025
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1241.28	0.19	0.40	122.17	0.091
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-747.19	0.08	0.40	122.17	0.040
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	951.95	0.09	0.40	106.67	0.047

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _f	A _f	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-734.01	0.09	0.40	111.02	0.046
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	550.91	0.06	0.40	116.12	0.029
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	985.09	0.20	0.40	129.47	0.089
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	449.84	0.03	0.40	116.12	0.013
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-931.46	0.12	0.40	111.02	0.062

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-1095.76	0.24	0.40	149.75	0.093
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-531.89	0.04	0.40	149.75	0.015
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-734.01	0.13	0.40	149.75	0.049

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-951.95	0.18	0.40	149.75	0.070
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-496.83	0.03	0.40	149.75	0.013
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-931.46	0.20	0.40	149.75	0.078

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	1122.84	0.11	0.40	106.67	0.061
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-640.09	0.06	0.40	122.17	0.026
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1219.60	0.19	0.40	122.17	0.088
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-697.76	0.07	0.40	122.17	0.033
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	927.75	0.08	0.40	106.67	0.045

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-680.70	0.08	0.40	111.02	0.041
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	584.70	0.07	0.40	116.12	0.033
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	865.83	0.17	0.40	129.47	0.075
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	371.92	0.00	0.40	0.00	0.000
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-851.97	0.11	0.40	111.02	0.055

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-1122.84	0.25	0.40	149.75	0.095
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-518.77	0.04	0.40	149.75	0.014
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-680.70	0.10	0.40	149.75	0.037

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-927.75	0.18	0.40	149.75	0.069
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-446.01	0.03	0.40	149.75	0.011
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-851.97	0.18	0.40	149.75	0.069

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	1095.76	0.11	0.40	106.67	0.059
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-624.48	0.05	0.40	122.17	0.025
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1241.28	0.19	0.40	122.17	0.091
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-747.19	0.08	0.40	122.17	0.040
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	951.95	0.09	0.40	106.67	0.047

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-734.01	0.09	0.40	111.02	0.046
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	550.91	0.06	0.40	116.12	0.029

3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	985.09	0.20	0.40	129.47	0.089
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	449.84	0.03	0.40	116.12	0.013
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-931.46	0.12	0.40	111.02	0.062

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-1095.76	0.24	0.40	149.75	0.093
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-531.89	0.04	0.40	149.75	0.015
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-734.01	0.13	0.40	149.75	0.049

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-951.95	0.18	0.40	149.75	0.070
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-496.83	0.03	0.40	149.75	0.013
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-931.46	0.20	0.40	149.75	0.078

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	1122.84	0.11	0.40	106.67	0.061
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-640.09	0.06	0.40	122.17	0.026
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1219.60	0.19	0.40	122.17	0.088
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-697.76	0.07	0.40	122.17	0.033
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	927.75	0.08	0.40	106.67	0.045

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-680.70	0.08	0.40	111.02	0.041
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	584.70	0.07	0.40	116.12	0.033
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	865.83	0.17	0.40	129.47	0.075
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	371.92	0.00	0.40	0.00	0.000
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-851.97	0.11	0.40	111.02	0.055

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-1122.84	0.25	0.40	149.75	0.095
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-518.77	0.04	0.40	149.75	0.014
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-680.70	0.10	0.40	149.75	0.037

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-927.75	0.18	0.40	149.75	0.069
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-446.01	0.03	0.40	149.75	0.011
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-851.97	0.18	0.40	149.75	0.069

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	1139.68	0.12	100.00	106.67	0.063
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-673.89	0.07	100.00	122.17	0.031
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1320.68	0.21	100.00	122.17	0.099
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-796.49	0.10	100.00	122.17	0.045
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	996.04	0.09	100.00	106.67	0.051

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-805.95	0.10	100.00	111.02	0.053
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	597.22	0.07	100.00	116.12	0.034
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	1086.06	0.23	100.00	129.47	0.100
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	495.96	0.04	100.00	116.12	0.020
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-1003.40	0.13	100.00	111.02	0.068

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-1139.68	0.25	100.00	149.75	0.097
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-589.82	0.04	100.00	149.75	0.017
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-805.95	0.15	100.00	149.75	0.058

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-996.04	0.19	100.00	149.75	0.074
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-554.62	0.04	100.00	149.75	0.015
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-1003.40	0.23	100.00	149.75	0.087

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	1175.79	0.12	100.00	106.67	0.065
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-694.70	0.07	100.00	122.17	0.033
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1291.78	0.20	100.00	122.17	0.095
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-730.58	0.08	100.00	122.17	0.037
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	963.78	0.09	100.00	106.67	0.048

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-734.87	0.09	100.00	111.02	0.047
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	642.27	0.08	100.00	116.12	0.040
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	927.05	0.18	100.00	129.47	0.082
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	392.07	0.00	100.00	0.00	0.000
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-897.41	0.11	100.00	111.02	0.059

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-1175.79	0.26	100.00	149.75	0.100
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-572.33	0.04	100.00	149.75	0.016
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-734.87	0.11	100.00	149.75	0.043

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-963.78	0.19	100.00	149.75	0.074
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-486.86	0.03	100.00	149.75	0.013
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-897.41	0.19	100.00	149.75	0.075

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

N°	X	A _f	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	1121.33	0.11	100.00	106.67	0.061

2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-600.02	0.04	100.00	122.17	0.021
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1238.27	0.19	100.00	122.17	0.090
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-765.36	0.09	100.00	122.17	0.041
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	933.00	0.08	100.00	106.67	0.045

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-703.96	0.08	100.00	111.02	0.044
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	564.52	0.06	100.00	116.12	0.031
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	982.49	0.20	100.00	129.47	0.088
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	431.01	0.03	100.00	116.12	0.013
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-966.70	0.12	100.00	111.02	0.064

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-1121.33	0.25	100.00	149.75	0.097
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-529.65	0.04	100.00	149.75	0.015
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-703.96	0.11	100.00	149.75	0.044

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-933.00	0.17	100.00	149.75	0.067
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-482.83	0.03	100.00	149.75	0.012
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-966.70	0.22	100.00	149.75	0.083

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	1129.50	0.11	100.00	106.67	0.061
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-638.52	0.05	100.00	122.17	0.026
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1218.94	0.19	100.00	122.17	0.088
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-695.83	0.07	100.00	122.17	0.033
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	930.84	0.08	100.00	106.67	0.045

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-682.90	0.08	100.00	111.02	0.041
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	582.97	0.07	100.00	116.12	0.033
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	863.79	0.17	100.00	129.47	0.075
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	369.56	0.00	100.00	0.00	0.000
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-854.65	0.11	100.00	111.02	0.055

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-1129.50	0.25	100.00	149.75	0.096
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-511.75	0.03	100.00	149.75	0.013
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-682.90	0.10	100.00	149.75	0.037

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-930.84	0.18	100.00	149.75	0.070
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-439.72	0.03	100.00	149.75	0.011
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-854.65	0.18	100.00	149.75	0.070

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	879.38	0.08	0.30	106.67	0.042
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-548.32	0.03	0.30	122.17	0.015
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1011.81	0.15	0.30	122.17	0.068
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-547.76	0.03	0.30	122.17	0.015
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	876.07	0.08	0.30	106.67	0.041

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-606.18	0.06	0.30	111.02	0.033
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	373.35	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	692.77	0.12	0.30	129.47	0.055
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	369.58	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-611.35	0.06	0.30	111.02	0.033

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-879.38	0.17	0.30	149.75	0.067
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-370.93	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-606.18	0.09	0.30	149.75	0.034

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-876.07	0.17	0.30	149.75	0.067
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-368.30	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-611.35	0.09	0.30	149.75	0.035

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	873.10	0.08	0.30	106.67	0.041
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-543.33	0.03	0.30	122.17	0.015
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1003.17	0.14	0.30	122.17	0.068
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-542.77	0.03	0.30	122.17	0.015
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	869.78	0.08	0.30	106.67	0.041

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-603.50	0.06	0.30	111.02	0.033
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	370.53	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	688.16	0.12	0.30	129.47	0.054
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	366.77	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-608.68	0.06	0.30	111.02	0.033

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-873.10	0.17	0.30	149.75	0.066
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-366.45	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-603.50	0.09	0.30	149.75	0.034

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-869.78	0.17	0.30	149.75	0.066
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-363.84	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-608.68	0.09	0.30	149.75	0.035

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	877.20	0.08	0.30	106.67	0.041
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-550.79	0.03	0.30	122.17	0.015
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1011.81	0.15	0.30	122.17	0.068
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-545.29	0.03	0.30	122.17	0.015
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	878.25	0.08	0.30	106.67	0.042

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-611.46	0.06	0.30	111.02	0.033
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	370.72	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	692.76	0.12	0.30	129.47	0.055
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	372.19	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-606.10	0.06	0.30	111.02	0.033

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-877.20	0.17	0.30	149.75	0.067
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-368.85	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-611.46	0.09	0.30	149.75	0.035

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-878.25	0.17	0.30	149.75	0.067
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-370.33	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-606.10	0.09	0.30	149.75	0.034

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	63.33	49.76	504.84	-490.91	870.91	0.08	0.30	106.67	0.041
2	3.79	27.14	49.76	456.52	-479.52	-545.81	0.03	0.30	122.17	0.015
3	7.08	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1003.17	0.14	0.30	122.17	0.068
4	10.36	27.14	49.76	456.52	-479.52	-540.29	0.03	0.30	122.17	0.015
5	13.60	63.33	49.76	504.84	-490.91	871.97	0.08	0.30	106.67	0.041

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	58.81	411.35	-424.03	-608.78	0.06	0.30	111.02	0.033
2	3.84	54.29	40.72	417.27	-404.62	367.90	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.08	45.24	40.72	406.35	-402.14	688.14	0.12	0.30	129.47	0.054
4	10.32	54.29	40.72	417.27	-404.62	369.37	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.60	45.24	58.81	411.35	-424.03	-603.43	0.06	0.30	111.02	0.033

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{f1}	A _{f2}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-870.91	0.17	0.30	149.75	0.066

2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-364.39	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-608.78	0.09	0.30	149.75	0.035

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{iim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-871.97	0.17	0.30	149.75	0.066
2	4.30	36.19	36.19	394.15	-394.15	-365.85	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.01	45.24	36.19	405.06	-396.66	-603.43	0.09	0.30	149.75	0.034

Inviluppo spostamenti nodali

Inviluppo spostamenti fondazione

X [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.55	-0.7078	2.7187	2.1718	4.9436
3.79	-0.7105	2.7153	1.9783	4.2590
7.08	-0.7133	2.7119	1.8786	3.8370
10.36	-0.7161	2.7085	1.9783	4.1828
13.51	-0.7188	2.7052	2.1718	4.7392

Inviluppo spostamenti traverso

X [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.55	-0.7302	2.9192	2.1818	4.9631
3.84	-0.7317	2.9175	2.3609	5.0463
7.08	-0.7332	2.9155	2.4528	5.0330
10.32	-0.7348	2.9131	2.3606	4.9540
13.60	-0.7363	2.9103	2.1818	4.7579

Inviluppo spostamenti piedritto sinistro

Y [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.60	-0.7078	2.7187	2.1718	4.9436
4.30	-0.7904	2.5010	2.1773	4.9540
8.01	-0.7302	2.9192	2.1818	4.9631

Inviluppo spostamenti piedritto destro

Y [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.60	-0.7188	2.7052	2.1718	4.7392
4.30	-0.6541	2.8114	2.1773	4.7492
8.01	-0.7363	2.9103	2.1818	4.7579

Inviluppo sollecitazioni nodali

Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M _{min} [kNm]	M _{max} [kNm]	V _{min} [kN]	V _{max} [kN]	N _{min} [kN]	N _{max} [kN]
0.55	-1639.13	-866.17	-1074.72	-586.43	202.08	409.17
3.79	509.89	1092.62	-501.57	-274.51	202.08	409.17
7.08	970.98	1840.22	-31.29	40.61	202.08	409.17
10.36	509.83	1108.96	287.36	492.48	202.08	409.17
13.60	-1341.63	-866.17	584.98	1032.65	202.08	409.17

Inviluppo sollecitazioni traverso

X [m]	M _{min} [kNm]	M _{max} [kNm]	V _{min} [kN]	V _{max} [kN]	N _{min} [kN]	N _{max} [kN]
0.55	-1179.19	-602.60	394.97	823.84	89.91	173.54
3.84	344.94	906.04	195.69	450.44	89.91	202.86
7.08	665.47	1545.41	-84.66	0.75	89.91	246.68
10.32	343.75	798.95	-481.64	-196.04	89.91	290.59
13.60	-1441.55	-602.73	-785.89	-394.96	89.91	334.96

Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro

Y [m]	M _{min} [kNm]	M _{max} [kNm]	V _{min} [kN]	V _{max} [kN]	N _{min} [kN]	N _{max} [kN]
0.60	-1639.13	-866.17	202.15	426.80	592.42	1088.31
4.30	-962.63	-294.43	-0.07	68.96	493.70	953.74
8.01	-1179.19	-602.60	-169.21	-87.89	394.97	823.84

Inviluppo sollecitazioni piedritto destro

Y [m]	M _{min} [kNm]	M _{max} [kNm]	V _{min} [kN]	V _{max} [kN]	N _{min} [kN]	N _{max} [kN]
0.60	-1639.13	-866.17	202.15	426.80	592.42	1088.31
4.30	-962.63	-294.43	-0.07	68.96	493.70	953.74
8.01	-1179.19	-602.60	-169.21	-87.89	394.97	823.84

0.60	-1341.63	-866.17	-391.62	-202.05	592.42	1045.68
4.30	-961.79	-294.43	-21.03	44.62	493.69	915.79
8.01	-1441.55	-602.73	89.91	317.54	394.96	785.89

Inviluppo pressioni terreno

Inviluppo pressioni sul terreno di fondazione

X [m]	$\sigma_{t\min}$ [kPa]	$\sigma_{t\max}$ [kPa]
0.55	130	297
3.79	119	256
7.08	113	230
10.36	119	251
13.60	130	284

Inviluppo verifiche stato limite ultimo (SLU)

Verifica sezioni fondazione (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

X	A_{fi}	A_{fs}	CS
0.55	63.33	49.76	1.92
3.79	27.14	49.76	1.48
7.08	27.14	49.76	1.25
10.36	27.14	49.76	1.47
13.60	63.33	49.76	1.92

X	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
0.55	496.91	29937.84	4816.63	13.57
3.79	527.83	0.00	0.00	9.05
7.08	527.83	0.00	0.00	0.00
10.36	527.83	0.00	0.00	9.05
13.60	496.91	29937.84	4816.63	13.57

Verifica sezioni traverso (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

X	A_{fi}	A_{fs}	CS
0.55	45.24	58.81	1.71
3.84	54.29	40.72	1.82
7.08	45.24	40.72	1.21
10.32	54.29	40.72	1.83
13.60	45.24	58.81	1.81

X	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
0.55	448.22	9119.00	4366.63	9.05
3.84	463.47	0.00	0.00	4.52
7.08	463.47	0.00	0.00	0.00
10.32	463.47	0.00	0.00	4.52
13.60	448.22	9119.00	4366.63	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Y	A_{fi}	A_{fs}	CS
0.60	36.19	36.19	1.28

4.30	36.19	36.19	2.63
8.01	45.24	36.19	1.58

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0.60	523.12	0.00	0.00	0.00
4.30	503.66	0.00	0.00	0.00
8.01	484.89	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Y	A _{fi}	A _{fs}	CS
0.60	36.19	36.19	1.53
4.30	36.19	36.19	2.63
8.01	45.24	36.19	1.36

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0.60	522.44	0.00	0.00	0.00
4.30	503.67	0.00	0.00	0.00
8.01	484.89	0.00	0.00	0.00

Inviluppo verifiche stato limite esercizio (SLE)

Verifica sezioni fondazione (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 120.00 cm

X	A _{fi}	A _{fs}	σ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
0.55	63.33	49.76	4963	153770	66569
3.79	27.14	49.76	3566	47996	106040
7.08	27.14	49.76	6579	87534	224802
10.36	27.14	49.76	4051	54320	126204
13.60	63.33	49.76	4228	128142	56818

X	τ _c	A _{sw}
0.55	-799	13.57
3.79	-371	9.05
7.08	-21	0.00
10.36	361	9.05
13.60	773	13.57

Verifica sezioni traverso (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

X	A _{fi}	A _{fs}	σ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
0.55	45.24	58.81	3984	52539	131651
3.84	54.29	40.72	3349	110979	44155
7.08	45.24	40.72	5946	228293	77207
10.32	54.29	40.72	2658	78895	35392
13.60	45.24	58.81	5012	66311	159692

X	τ _c	A _{sw}
0.55	660	9.05
3.84	346	4.52
7.08	-57	0.00
10.32	-380	4.52
13.60	-635	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Y	A_{fi}	A_{fs}	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
0.60	36.19	36.19	7489	99252	234275
4.30	36.19	36.19	3841	52003	90915
8.01	45.24	36.19	4924	65084	158724

Y	τ_c	A_{sw}
0.60	347	0.00
4.30	45	0.00
8.01	-142	0.00

Verifica sezioni piedritto destro (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
Altezza sezione H = 110.00 cm

Y	A_{fi}	A_{fs}	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
0.60	36.19	36.19	6386	85092	187782
4.30	36.19	36.19	3623	49298	79342
8.01	45.24	36.19	6074	79725	210398

Y	τ_c	A_{sw}
0.60	-325	0.00
4.30	26	0.00
8.01	242	0.00

Schema Strutturale

Area ed Inerzia elementi

Destinazione	Area [cmq]	Inerzia [cm^4]
Fondazione	12000.00	14400000.00
Piedritto sinistro	11000.00	11091666.67
Piedritto destro	11000.00	11091666.67
Traverso	11000.00	11091666.67

Simbologia adottata ed unità di misura

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

N	N _i	N _j	X _i	Y _i	X _j	Y _j	Dest
1	1	2	55.00	60.00	64.17	60.00	Fond
2	2	3	64.17	60.00	73.33	60.00	Fond
3	3	4	73.33	60.00	82.50	60.00	Fond
4	4	5	82.50	60.00	91.67	60.00	Fond
5	5	6	91.67	60.00	100.83	60.00	Fond
6	6	7	100.83	60.00	110.00	60.00	Fond
7	7	8	110.00	60.00	119.96	60.00	Fond
8	8	9	119.96	60.00	129.92	60.00	Fond
9	9	10	129.92	60.00	139.88	60.00	Fond
10	10	11	139.88	60.00	149.83	60.00	Fond
11	11	12	149.83	60.00	159.79	60.00	Fond
12	12	13	159.79	60.00	169.75	60.00	Fond
13	13	14	169.75	60.00	179.71	60.00	Fond
14	14	15	179.71	60.00	189.67	60.00	Fond
15	15	16	189.67	60.00	199.63	60.00	Fond
16	16	17	199.63	60.00	209.58	60.00	Fond
17	17	18	209.58	60.00	219.54	60.00	Fond
18	18	19	219.54	60.00	229.50	60.00	Fond
19	19	20	229.50	60.00	239.46	60.00	Fond
20	20	21	239.46	60.00	249.42	60.00	Fond
21	21	22	249.42	60.00	259.38	60.00	Fond
22	22	23	259.38	60.00	269.33	60.00	Fond
23	23	24	269.33	60.00	279.29	60.00	Fond
24	24	25	279.29	60.00	289.25	60.00	Fond
25	25	26	289.25	60.00	299.21	60.00	Fond
26	26	27	299.21	60.00	309.17	60.00	Fond
27	27	28	309.17	60.00	319.13	60.00	Fond
28	28	29	319.13	60.00	329.08	60.00	Fond
29	29	30	329.08	60.00	339.04	60.00	Fond
30	30	31	339.04	60.00	349.00	60.00	Fond
31	31	32	349.00	60.00	358.96	60.00	Fond
32	32	33	358.96	60.00	368.92	60.00	Fond
33	33	34	368.92	60.00	378.88	60.00	Fond
34	34	35	378.88	60.00	388.83	60.00	Fond
35	35	36	388.83	60.00	398.79	60.00	Fond
36	36	37	398.79	60.00	408.75	60.00	Fond
37	37	38	408.75	60.00	418.71	60.00	Fond
38	38	39	418.71	60.00	428.67	60.00	Fond
39	39	40	428.67	60.00	438.63	60.00	Fond
40	40	41	438.63	60.00	448.58	60.00	Fond
41	41	42	448.58	60.00	458.54	60.00	Fond
42	42	43	458.54	60.00	468.50	60.00	Fond
43	43	44	468.50	60.00	478.46	60.00	Fond
44	44	45	478.46	60.00	488.42	60.00	Fond
45	45	46	488.42	60.00	498.38	60.00	Fond
46	46	47	498.38	60.00	508.33	60.00	Fond
47	47	48	508.33	60.00	518.29	60.00	Fond
48	48	49	518.29	60.00	528.25	60.00	Fond
49	49	50	528.25	60.00	538.21	60.00	Fond
50	50	51	538.21	60.00	548.17	60.00	Fond
51	51	52	548.17	60.00	558.13	60.00	Fond
52	52	53	558.13	60.00	568.08	60.00	Fond
53	53	54	568.08	60.00	578.04	60.00	Fond
54	54	55	578.04	60.00	588.00	60.00	Fond

55	55	56	588.00	60.00	597.96	60.00	Fond
56	56	57	597.96	60.00	607.92	60.00	Fond
57	57	58	607.92	60.00	617.88	60.00	Fond
58	58	59	617.88	60.00	627.83	60.00	Fond
59	59	60	627.83	60.00	637.79	60.00	Fond
60	60	61	637.79	60.00	647.75	60.00	Fond
61	61	62	647.75	60.00	657.71	60.00	Fond
62	62	63	657.71	60.00	667.67	60.00	Fond
63	63	64	667.67	60.00	677.63	60.00	Fond
64	64	65	677.63	60.00	687.58	60.00	Fond
65	65	66	687.58	60.00	697.54	60.00	Fond
66	66	67	697.54	60.00	707.50	60.00	Fond
67	67	68	707.50	60.00	717.46	60.00	Fond
68	68	69	717.46	60.00	727.42	60.00	Fond
69	69	70	727.42	60.00	737.38	60.00	Fond
70	70	71	737.38	60.00	747.33	60.00	Fond
71	71	72	747.33	60.00	757.29	60.00	Fond
72	72	73	757.29	60.00	767.25	60.00	Fond
73	73	74	767.25	60.00	777.21	60.00	Fond
74	74	75	777.21	60.00	787.17	60.00	Fond
75	75	76	787.17	60.00	797.13	60.00	Fond
76	76	77	797.13	60.00	807.08	60.00	Fond
77	77	78	807.08	60.00	817.04	60.00	Fond
78	78	79	817.04	60.00	827.00	60.00	Fond
79	79	80	827.00	60.00	836.96	60.00	Fond
80	80	81	836.96	60.00	846.92	60.00	Fond
81	81	82	846.92	60.00	856.88	60.00	Fond
82	82	83	856.88	60.00	866.83	60.00	Fond
83	83	84	866.83	60.00	876.79	60.00	Fond
84	84	85	876.79	60.00	886.75	60.00	Fond
85	85	86	886.75	60.00	896.71	60.00	Fond
86	86	87	896.71	60.00	906.67	60.00	Fond
87	87	88	906.67	60.00	916.63	60.00	Fond
88	88	89	916.63	60.00	926.58	60.00	Fond
89	89	90	926.58	60.00	936.54	60.00	Fond
90	90	91	936.54	60.00	946.50	60.00	Fond
91	91	92	946.50	60.00	956.46	60.00	Fond
92	92	93	956.46	60.00	966.42	60.00	Fond
93	93	94	966.42	60.00	976.38	60.00	Fond
94	94	95	976.38	60.00	986.33	60.00	Fond
95	95	96	986.33	60.00	996.29	60.00	Fond
96	96	97	996.29	60.00	1006.25	60.00	Fond
97	97	98	1006.25	60.00	1016.21	60.00	Fond
98	98	99	1016.21	60.00	1026.17	60.00	Fond
99	99	100	1026.17	60.00	1036.13	60.00	Fond
100	100	101	1036.13	60.00	1046.08	60.00	Fond
101	101	102	1046.08	60.00	1056.04	60.00	Fond
102	102	103	1056.04	60.00	1066.00	60.00	Fond
103	103	104	1066.00	60.00	1075.96	60.00	Fond
104	104	105	1075.96	60.00	1085.92	60.00	Fond
105	105	106	1085.92	60.00	1095.88	60.00	Fond
106	106	107	1095.88	60.00	1105.83	60.00	Fond
107	107	108	1105.83	60.00	1115.79	60.00	Fond
108	108	109	1115.79	60.00	1125.75	60.00	Fond
109	109	110	1125.75	60.00	1135.71	60.00	Fond
110	110	111	1135.71	60.00	1145.67	60.00	Fond
111	111	112	1145.67	60.00	1155.63	60.00	Fond
112	112	113	1155.63	60.00	1165.58	60.00	Fond
113	113	114	1165.58	60.00	1175.54	60.00	Fond
114	114	115	1175.54	60.00	1185.50	60.00	Fond
115	115	116	1185.50	60.00	1195.46	60.00	Fond
116	116	117	1195.46	60.00	1205.42	60.00	Fond
117	117	118	1205.42	60.00	1215.38	60.00	Fond
118	118	119	1215.38	60.00	1225.33	60.00	Fond
119	119	120	1225.33	60.00	1235.29	60.00	Fond
120	120	121	1235.29	60.00	1245.25	60.00	Fond
121	121	122	1245.25	60.00	1255.21	60.00	Fond
122	122	123	1255.21	60.00	1265.17	60.00	Fond
123	123	124	1265.17	60.00	1275.13	60.00	Fond
124	124	125	1275.13	60.00	1285.08	60.00	Fond
125	125	126	1285.08	60.00	1295.04	60.00	Fond
126	126	127	1295.04	60.00	1305.00	60.00	Fond
127	127	128	1305.00	60.00	1314.17	60.00	Fond
128	128	129	1314.17	60.00	1323.33	60.00	Fond

129	129	130	1323.33	60.00	1332.50	60.00	Fond
130	130	131	1332.50	60.00	1341.67	60.00	Fond
131	131	132	1341.67	60.00	1350.83	60.00	Fond
132	132	133	1350.83	60.00	1360.00	60.00	Fond
133	1	269	55.00	60.00	55.00	69.75	PiedL
134	269	270	55.00	69.75	55.00	79.50	PiedL
135	270	271	55.00	79.50	55.00	89.25	PiedL
136	271	272	55.00	89.25	55.00	99.00	PiedL
137	272	273	55.00	99.00	55.00	108.75	PiedL
138	273	274	55.00	108.75	55.00	118.50	PiedL
139	274	275	55.00	118.50	55.00	128.25	PiedL
140	275	276	55.00	128.25	55.00	138.00	PiedL
141	276	277	55.00	138.00	55.00	147.75	PiedL
142	277	278	55.00	147.75	55.00	157.50	PiedL
143	278	279	55.00	157.50	55.00	167.25	PiedL
144	279	280	55.00	167.25	55.00	177.00	PiedL
145	280	281	55.00	177.00	55.00	186.75	PiedL
146	281	282	55.00	186.75	55.00	196.50	PiedL
147	282	283	55.00	196.50	55.00	206.25	PiedL
148	283	284	55.00	206.25	55.00	216.00	PiedL
149	284	285	55.00	216.00	55.00	225.75	PiedL
150	285	286	55.00	225.75	55.00	235.50	PiedL
151	286	287	55.00	235.50	55.00	245.25	PiedL
152	287	288	55.00	245.25	55.00	255.00	PiedL
153	288	289	55.00	255.00	55.00	264.75	PiedL
154	289	290	55.00	264.75	55.00	274.50	PiedL
155	290	291	55.00	274.50	55.00	284.25	PiedL
156	291	292	55.00	284.25	55.00	294.00	PiedL
157	292	293	55.00	294.00	55.00	303.75	PiedL
158	293	294	55.00	303.75	55.00	313.50	PiedL
159	294	295	55.00	313.50	55.00	323.25	PiedL
160	295	296	55.00	323.25	55.00	333.00	PiedL
161	296	297	55.00	333.00	55.00	342.75	PiedL
162	297	298	55.00	342.75	55.00	352.50	PiedL
163	298	299	55.00	352.50	55.00	362.25	PiedL
164	299	300	55.00	362.25	55.00	372.00	PiedL
165	300	301	55.00	372.00	55.00	381.75	PiedL
166	301	302	55.00	381.75	55.00	391.50	PiedL
167	302	303	55.00	391.50	55.00	401.25	PiedL
168	303	304	55.00	401.25	55.00	411.00	PiedL
169	304	305	55.00	411.00	55.00	420.75	PiedL
170	305	306	55.00	420.75	55.00	430.50	PiedL
171	306	307	55.00	430.50	55.00	440.25	PiedL
172	307	308	55.00	440.25	55.00	450.00	PiedL
173	308	309	55.00	450.00	55.00	459.75	PiedL
174	309	310	55.00	459.75	55.00	469.50	PiedL
175	310	311	55.00	469.50	55.00	479.25	PiedL
176	311	312	55.00	479.25	55.00	489.00	PiedL
177	312	313	55.00	489.00	55.00	498.75	PiedL
178	313	314	55.00	498.75	55.00	508.50	PiedL
179	314	315	55.00	508.50	55.00	518.25	PiedL
180	315	316	55.00	518.25	55.00	528.00	PiedL
181	316	317	55.00	528.00	55.00	537.75	PiedL
182	317	318	55.00	537.75	55.00	547.50	PiedL
183	318	319	55.00	547.50	55.00	557.25	PiedL
184	319	320	55.00	557.25	55.00	567.00	PiedL
185	320	321	55.00	567.00	55.00	576.75	PiedL
186	321	322	55.00	576.75	55.00	586.50	PiedL
187	322	323	55.00	586.50	55.00	596.25	PiedL
188	323	324	55.00	596.25	55.00	606.00	PiedL
189	324	325	55.00	606.00	55.00	615.75	PiedL
190	325	326	55.00	615.75	55.00	625.50	PiedL
191	326	327	55.00	625.50	55.00	635.25	PiedL
192	327	328	55.00	635.25	55.00	645.00	PiedL
193	328	329	55.00	645.00	55.00	654.75	PiedL
194	329	330	55.00	654.75	55.00	664.50	PiedL
195	330	331	55.00	664.50	55.00	674.25	PiedL
196	331	332	55.00	674.25	55.00	684.00	PiedL
197	332	333	55.00	684.00	55.00	693.75	PiedL
198	333	334	55.00	693.75	55.00	703.50	PiedL
199	334	335	55.00	703.50	55.00	713.25	PiedL
200	335	336	55.00	713.25	55.00	723.00	PiedL
201	336	337	55.00	723.00	55.00	732.75	PiedL
202	337	338	55.00	732.75	55.00	742.50	PiedL

203	338	339	55.00	742.50	55.00	752.25	PiedL
204	339	340	55.00	752.25	55.00	762.00	PiedL
205	340	341	55.00	762.00	55.00	771.75	PiedL
206	341	342	55.00	771.75	55.00	781.50	PiedL
207	342	343	55.00	781.50	55.00	791.25	PiedL
208	343	569	55.00	791.25	55.00	801.00	PiedL
209	133	419	1360.00	60.00	1360.00	69.75	PiedR
210	419	420	1360.00	69.75	1360.00	79.50	PiedR
211	420	421	1360.00	79.50	1360.00	89.25	PiedR
212	421	422	1360.00	89.25	1360.00	99.00	PiedR
213	422	423	1360.00	99.00	1360.00	108.75	PiedR
214	423	424	1360.00	108.75	1360.00	118.50	PiedR
215	424	425	1360.00	118.50	1360.00	128.25	PiedR
216	425	426	1360.00	128.25	1360.00	138.00	PiedR
217	426	427	1360.00	138.00	1360.00	147.75	PiedR
218	427	428	1360.00	147.75	1360.00	157.50	PiedR
219	428	429	1360.00	157.50	1360.00	167.25	PiedR
220	429	430	1360.00	167.25	1360.00	177.00	PiedR
221	430	431	1360.00	177.00	1360.00	186.75	PiedR
222	431	432	1360.00	186.75	1360.00	196.50	PiedR
223	432	433	1360.00	196.50	1360.00	206.25	PiedR
224	433	434	1360.00	206.25	1360.00	216.00	PiedR
225	434	435	1360.00	216.00	1360.00	225.75	PiedR
226	435	436	1360.00	225.75	1360.00	235.50	PiedR
227	436	437	1360.00	235.50	1360.00	245.25	PiedR
228	437	438	1360.00	245.25	1360.00	255.00	PiedR
229	438	439	1360.00	255.00	1360.00	264.75	PiedR
230	439	440	1360.00	264.75	1360.00	274.50	PiedR
231	440	441	1360.00	274.50	1360.00	284.25	PiedR
232	441	442	1360.00	284.25	1360.00	294.00	PiedR
233	442	443	1360.00	294.00	1360.00	303.75	PiedR
234	443	444	1360.00	303.75	1360.00	313.50	PiedR
235	444	445	1360.00	313.50	1360.00	323.25	PiedR
236	445	446	1360.00	323.25	1360.00	333.00	PiedR
237	446	447	1360.00	333.00	1360.00	342.75	PiedR
238	447	448	1360.00	342.75	1360.00	352.50	PiedR
239	448	449	1360.00	352.50	1360.00	362.25	PiedR
240	449	450	1360.00	362.25	1360.00	372.00	PiedR
241	450	451	1360.00	372.00	1360.00	381.75	PiedR
242	451	452	1360.00	381.75	1360.00	391.50	PiedR
243	452	453	1360.00	391.50	1360.00	401.25	PiedR
244	453	454	1360.00	401.25	1360.00	411.00	PiedR
245	454	455	1360.00	411.00	1360.00	420.75	PiedR
246	455	456	1360.00	420.75	1360.00	430.50	PiedR
247	456	457	1360.00	430.50	1360.00	440.25	PiedR
248	457	458	1360.00	440.25	1360.00	450.00	PiedR
249	458	459	1360.00	450.00	1360.00	459.75	PiedR
250	459	460	1360.00	459.75	1360.00	469.50	PiedR
251	460	461	1360.00	469.50	1360.00	479.25	PiedR
252	461	462	1360.00	479.25	1360.00	489.00	PiedR
253	462	463	1360.00	489.00	1360.00	498.75	PiedR
254	463	464	1360.00	498.75	1360.00	508.50	PiedR
255	464	465	1360.00	508.50	1360.00	518.25	PiedR
256	465	466	1360.00	518.25	1360.00	528.00	PiedR
257	466	467	1360.00	528.00	1360.00	537.75	PiedR
258	467	468	1360.00	537.75	1360.00	547.50	PiedR
259	468	469	1360.00	547.50	1360.00	557.25	PiedR
260	469	470	1360.00	557.25	1360.00	567.00	PiedR
261	470	471	1360.00	567.00	1360.00	576.75	PiedR
262	471	472	1360.00	576.75	1360.00	586.50	PiedR
263	472	473	1360.00	586.50	1360.00	596.25	PiedR
264	473	474	1360.00	596.25	1360.00	606.00	PiedR
265	474	475	1360.00	606.00	1360.00	615.75	PiedR
266	475	476	1360.00	615.75	1360.00	625.50	PiedR
267	476	477	1360.00	625.50	1360.00	635.25	PiedR
268	477	478	1360.00	635.25	1360.00	645.00	PiedR
269	478	479	1360.00	645.00	1360.00	654.75	PiedR
270	479	480	1360.00	654.75	1360.00	664.50	PiedR
271	480	481	1360.00	664.50	1360.00	674.25	PiedR
272	481	482	1360.00	674.25	1360.00	684.00	PiedR
273	482	483	1360.00	684.00	1360.00	693.75	PiedR
274	483	484	1360.00	693.75	1360.00	703.50	PiedR
275	484	485	1360.00	703.50	1360.00	713.25	PiedR
276	485	486	1360.00	713.25	1360.00	723.00	PiedR

277	486	487	1360.00	723.00	1360.00	732.75	PiedR
278	487	488	1360.00	732.75	1360.00	742.50	PiedR
279	488	489	1360.00	742.50	1360.00	752.25	PiedR
280	489	490	1360.00	752.25	1360.00	762.00	PiedR
281	490	491	1360.00	762.00	1360.00	771.75	PiedR
282	491	492	1360.00	771.75	1360.00	781.50	PiedR
283	492	493	1360.00	781.50	1360.00	791.25	PiedR
284	493	638	1360.00	791.25	1360.00	801.00	PiedR
285	569	570	55.00	801.00	73.33	801.00	Trav
286	570	571	73.33	801.00	91.67	801.00	Trav
287	571	572	91.67	801.00	110.00	801.00	Trav
288	572	573	110.00	801.00	119.04	801.00	Trav
289	573	574	119.04	801.00	137.93	801.00	Trav
290	574	575	137.93	801.00	156.83	801.00	Trav
291	575	576	156.83	801.00	175.73	801.00	Trav
292	576	577	175.73	801.00	194.63	801.00	Trav
293	577	578	194.63	801.00	213.52	801.00	Trav
294	578	579	213.52	801.00	232.42	801.00	Trav
295	579	580	232.42	801.00	251.32	801.00	Trav
296	580	581	251.32	801.00	270.22	801.00	Trav
297	581	582	270.22	801.00	289.11	801.00	Trav
298	582	583	289.11	801.00	308.01	801.00	Trav
299	583	584	308.01	801.00	326.91	801.00	Trav
300	584	585	326.91	801.00	345.81	801.00	Trav
301	585	586	345.81	801.00	364.70	801.00	Trav
302	586	587	364.70	801.00	383.60	801.00	Trav
303	587	588	383.60	801.00	402.50	801.00	Trav
304	588	589	402.50	801.00	421.36	801.00	Trav
305	589	590	421.36	801.00	440.23	801.00	Trav
306	590	591	440.23	801.00	459.09	801.00	Trav
307	591	592	459.09	801.00	477.95	801.00	Trav
308	592	593	477.95	801.00	496.82	801.00	Trav
309	593	594	496.82	801.00	515.68	801.00	Trav
310	594	595	515.68	801.00	534.55	801.00	Trav
311	595	596	534.55	801.00	553.41	801.00	Trav
312	596	597	553.41	801.00	572.27	801.00	Trav
313	597	598	572.27	801.00	591.14	801.00	Trav
314	598	599	591.14	801.00	610.00	801.00	Trav
315	599	600	610.00	801.00	629.50	801.00	Trav
316	600	601	629.50	801.00	649.00	801.00	Trav
317	601	602	649.00	801.00	668.50	801.00	Trav
318	602	603	668.50	801.00	688.00	801.00	Trav
319	603	604	688.00	801.00	707.50	801.00	Trav
320	604	605	707.50	801.00	726.56	801.00	Trav
321	605	606	726.56	801.00	745.63	801.00	Trav
322	606	607	745.63	801.00	764.69	801.00	Trav
323	607	608	764.69	801.00	783.75	801.00	Trav
324	608	609	783.75	801.00	802.81	801.00	Trav
325	609	610	802.81	801.00	821.88	801.00	Trav
326	610	611	821.88	801.00	840.94	801.00	Trav
327	611	612	840.94	801.00	860.00	801.00	Trav
328	612	613	860.00	801.00	879.06	801.00	Trav
329	613	614	879.06	801.00	898.13	801.00	Trav
330	614	615	898.13	801.00	917.19	801.00	Trav
331	615	616	917.19	801.00	936.25	801.00	Trav
332	616	617	936.25	801.00	955.31	801.00	Trav
333	617	618	955.31	801.00	974.38	801.00	Trav
334	618	619	974.38	801.00	993.44	801.00	Trav
335	619	620	993.44	801.00	1012.50	801.00	Trav
336	620	621	1012.50	801.00	1032.00	801.00	Trav
337	621	622	1032.00	801.00	1051.50	801.00	Trav
338	622	623	1051.50	801.00	1071.00	801.00	Trav
339	623	624	1071.00	801.00	1090.50	801.00	Trav
340	624	625	1090.50	801.00	1110.00	801.00	Trav
341	625	626	1110.00	801.00	1129.50	801.00	Trav
342	626	627	1129.50	801.00	1149.00	801.00	Trav
343	627	628	1149.00	801.00	1168.50	801.00	Trav
344	628	629	1168.50	801.00	1188.00	801.00	Trav
345	629	630	1188.00	801.00	1207.50	801.00	Trav
346	630	631	1207.50	801.00	1227.00	801.00	Trav
347	631	632	1227.00	801.00	1246.50	801.00	Trav
348	632	633	1246.50	801.00	1266.00	801.00	Trav
349	633	634	1266.00	801.00	1285.50	801.00	Trav
350	634	635	1285.50	801.00	1305.00	801.00	Trav

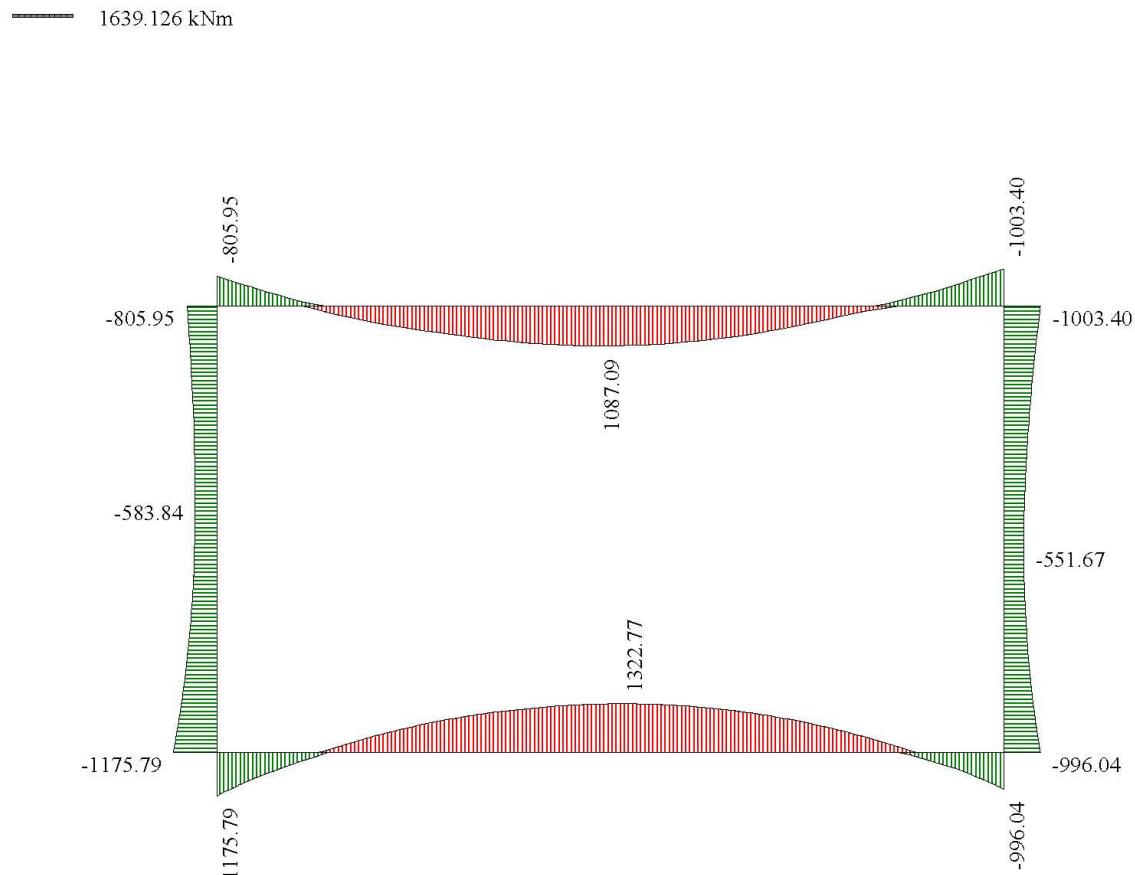
351	635	636	1305.00	801.00	1323.33	801.00	Trav
352	636	637	1323.33	801.00	1341.67	801.00	Trav
353	637	638	1341.67	801.00	1360.00	801.00	Trav
354	1	134	55.00	60.00	55.00	-40.00	MollaF
355	2	135	64.17	60.00	64.17	-40.00	MollaF
356	3	136	73.33	60.00	73.33	-40.00	MollaF
357	4	137	82.50	60.00	82.50	-40.00	MollaF
358	5	138	91.67	60.00	91.67	-40.00	MollaF
359	6	139	100.83	60.00	100.83	-40.00	MollaF
360	7	140	110.00	60.00	110.00	-40.00	MollaF
361	8	141	119.96	60.00	119.96	-40.00	MollaF
362	9	142	129.92	60.00	129.92	-40.00	MollaF
363	10	143	139.88	60.00	139.88	-40.00	MollaF
364	11	144	149.83	60.00	149.83	-40.00	MollaF
365	12	145	159.79	60.00	159.79	-40.00	MollaF
366	13	146	169.75	60.00	169.75	-40.00	MollaF
367	14	147	179.71	60.00	179.71	-40.00	MollaF
368	15	148	189.67	60.00	189.67	-40.00	MollaF
369	16	149	199.63	60.00	199.63	-40.00	MollaF
370	17	150	209.58	60.00	209.58	-40.00	MollaF
371	18	151	219.54	60.00	219.54	-40.00	MollaF
372	19	152	229.50	60.00	229.50	-40.00	MollaF
373	20	153	239.46	60.00	239.46	-40.00	MollaF
374	21	154	249.42	60.00	249.42	-40.00	MollaF
375	22	155	259.38	60.00	259.38	-40.00	MollaF
376	23	156	269.33	60.00	269.33	-40.00	MollaF
377	24	157	279.29	60.00	279.29	-40.00	MollaF
378	25	158	289.25	60.00	289.25	-40.00	MollaF
379	26	159	299.21	60.00	299.21	-40.00	MollaF
380	27	160	309.17	60.00	309.17	-40.00	MollaF
381	28	161	319.13	60.00	319.13	-40.00	MollaF
382	29	162	329.08	60.00	329.08	-40.00	MollaF
383	30	163	339.04	60.00	339.04	-40.00	MollaF
384	31	164	349.00	60.00	349.00	-40.00	MollaF
385	32	165	358.96	60.00	358.96	-40.00	MollaF
386	33	166	368.92	60.00	368.92	-40.00	MollaF
387	34	167	378.88	60.00	378.88	-40.00	MollaF
388	35	168	388.83	60.00	388.83	-40.00	MollaF
389	36	169	398.79	60.00	398.79	-40.00	MollaF
390	37	170	408.75	60.00	408.75	-40.00	MollaF
391	38	171	418.71	60.00	418.71	-40.00	MollaF
392	39	172	428.67	60.00	428.67	-40.00	MollaF
393	40	173	438.63	60.00	438.63	-40.00	MollaF
394	41	174	448.58	60.00	448.58	-40.00	MollaF
395	42	175	458.54	60.00	458.54	-40.00	MollaF
396	43	176	468.50	60.00	468.50	-40.00	MollaF
397	44	177	478.46	60.00	478.46	-40.00	MollaF
398	45	178	488.42	60.00	488.42	-40.00	MollaF
399	46	179	498.38	60.00	498.38	-40.00	MollaF
400	47	180	508.33	60.00	508.33	-40.00	MollaF
401	48	181	518.29	60.00	518.29	-40.00	MollaF
402	49	182	528.25	60.00	528.25	-40.00	MollaF
403	50	183	538.21	60.00	538.21	-40.00	MollaF
404	51	184	548.17	60.00	548.17	-40.00	MollaF
405	52	185	558.13	60.00	558.13	-40.00	MollaF
406	53	186	568.08	60.00	568.08	-40.00	MollaF
407	54	187	578.04	60.00	578.04	-40.00	MollaF
408	55	188	588.00	60.00	588.00	-40.00	MollaF
409	56	189	597.96	60.00	597.96	-40.00	MollaF
410	57	190	607.92	60.00	607.92	-40.00	MollaF
411	58	191	617.88	60.00	617.88	-40.00	MollaF
412	59	192	627.83	60.00	627.83	-40.00	MollaF
413	60	193	637.79	60.00	637.79	-40.00	MollaF
414	61	194	647.75	60.00	647.75	-40.00	MollaF
415	62	195	657.71	60.00	657.71	-40.00	MollaF
416	63	196	667.67	60.00	667.67	-40.00	MollaF
417	64	197	677.63	60.00	677.63	-40.00	MollaF
418	65	198	687.58	60.00	687.58	-40.00	MollaF
419	66	199	697.54	60.00	697.54	-40.00	MollaF
420	67	200	707.50	60.00	707.50	-40.00	MollaF
421	68	201	717.46	60.00	717.46	-40.00	MollaF
422	69	202	727.42	60.00	727.42	-40.00	MollaF
423	70	203	737.38	60.00	737.38	-40.00	MollaF
424	71	204	747.33	60.00	747.33	-40.00	MollaF

425	72	205	757.29	60.00	757.29	-40.00	MollaF
426	73	206	767.25	60.00	767.25	-40.00	MollaF
427	74	207	777.21	60.00	777.21	-40.00	MollaF
428	75	208	787.17	60.00	787.17	-40.00	MollaF
429	76	209	797.13	60.00	797.13	-40.00	MollaF
430	77	210	807.08	60.00	807.08	-40.00	MollaF
431	78	211	817.04	60.00	817.04	-40.00	MollaF
432	79	212	827.00	60.00	827.00	-40.00	MollaF
433	80	213	836.96	60.00	836.96	-40.00	MollaF
434	81	214	846.92	60.00	846.92	-40.00	MollaF
435	82	215	856.88	60.00	856.88	-40.00	MollaF
436	83	216	866.83	60.00	866.83	-40.00	MollaF
437	84	217	876.79	60.00	876.79	-40.00	MollaF
438	85	218	886.75	60.00	886.75	-40.00	MollaF
439	86	219	896.71	60.00	896.71	-40.00	MollaF
440	87	220	906.67	60.00	906.67	-40.00	MollaF
441	88	221	916.63	60.00	916.63	-40.00	MollaF
442	89	222	926.58	60.00	926.58	-40.00	MollaF
443	90	223	936.54	60.00	936.54	-40.00	MollaF
444	91	224	946.50	60.00	946.50	-40.00	MollaF
445	92	225	956.46	60.00	956.46	-40.00	MollaF
446	93	226	966.42	60.00	966.42	-40.00	MollaF
447	94	227	976.38	60.00	976.38	-40.00	MollaF
448	95	228	986.33	60.00	986.33	-40.00	MollaF
449	96	229	996.29	60.00	996.29	-40.00	MollaF
450	97	230	1006.25	60.00	1006.25	-40.00	MollaF
451	98	231	1016.21	60.00	1016.21	-40.00	MollaF
452	99	232	1026.17	60.00	1026.17	-40.00	MollaF
453	100	233	1036.13	60.00	1036.13	-40.00	MollaF
454	101	234	1046.08	60.00	1046.08	-40.00	MollaF
455	102	235	1056.04	60.00	1056.04	-40.00	MollaF
456	103	236	1066.00	60.00	1066.00	-40.00	MollaF
457	104	237	1075.96	60.00	1075.96	-40.00	MollaF
458	105	238	1085.92	60.00	1085.92	-40.00	MollaF
459	106	239	1095.88	60.00	1095.88	-40.00	MollaF
460	107	240	1105.83	60.00	1105.83	-40.00	MollaF
461	108	241	1115.79	60.00	1115.79	-40.00	MollaF
462	109	242	1125.75	60.00	1125.75	-40.00	MollaF
463	110	243	1135.71	60.00	1135.71	-40.00	MollaF
464	111	244	1145.67	60.00	1145.67	-40.00	MollaF
465	112	245	1155.63	60.00	1155.63	-40.00	MollaF
466	113	246	1165.58	60.00	1165.58	-40.00	MollaF
467	114	247	1175.54	60.00	1175.54	-40.00	MollaF
468	115	248	1185.50	60.00	1185.50	-40.00	MollaF
469	116	249	1195.46	60.00	1195.46	-40.00	MollaF
470	117	250	1205.42	60.00	1205.42	-40.00	MollaF
471	118	251	1215.38	60.00	1215.38	-40.00	MollaF
472	119	252	1225.33	60.00	1225.33	-40.00	MollaF
473	120	253	1235.29	60.00	1235.29	-40.00	MollaF
474	121	254	1245.25	60.00	1245.25	-40.00	MollaF
475	122	255	1255.21	60.00	1255.21	-40.00	MollaF
476	123	256	1265.17	60.00	1265.17	-40.00	MollaF
477	124	257	1275.13	60.00	1275.13	-40.00	MollaF
478	125	258	1285.08	60.00	1285.08	-40.00	MollaF
479	126	259	1295.04	60.00	1295.04	-40.00	MollaF
480	127	260	1305.00	60.00	1305.00	-40.00	MollaF
481	128	261	1314.17	60.00	1314.17	-40.00	MollaF
482	129	262	1323.33	60.00	1323.33	-40.00	MollaF
483	130	263	1332.50	60.00	1332.50	-40.00	MollaF
484	131	264	1341.67	60.00	1341.67	-40.00	MollaF
485	132	265	1350.83	60.00	1350.83	-40.00	MollaF
486	133	266	1360.00	60.00	1360.00	-40.00	MollaF
487	1	267	55.00	60.00	-45.00	60.00	MollaPL
488	269	344	55.00	69.75	-45.00	69.75	MollaPL
489	270	345	55.00	79.50	-45.00	79.50	MollaPL
490	271	346	55.00	89.25	-45.00	89.25	MollaPL
491	272	347	55.00	99.00	-45.00	99.00	MollaPL
492	273	348	55.00	108.75	-45.00	108.75	MollaPL
493	274	349	55.00	118.50	-45.00	118.50	MollaPL
494	275	350	55.00	128.25	-45.00	128.25	MollaPL
495	276	351	55.00	138.00	-45.00	138.00	MollaPL
496	277	352	55.00	147.75	-45.00	147.75	MollaPL
497	278	353	55.00	157.50	-45.00	157.50	MollaPL
498	279	354	55.00	167.25	-45.00	167.25	MollaPL

499	280	355	55.00	177.00	-45.00	177.00	MollaPL
500	281	356	55.00	186.75	-45.00	186.75	MollaPL
501	282	357	55.00	196.50	-45.00	196.50	MollaPL
502	283	358	55.00	206.25	-45.00	206.25	MollaPL
503	284	359	55.00	216.00	-45.00	216.00	MollaPL
504	285	360	55.00	225.75	-45.00	225.75	MollaPL
505	286	361	55.00	235.50	-45.00	235.50	MollaPL
506	287	362	55.00	245.25	-45.00	245.25	MollaPL
507	288	363	55.00	255.00	-45.00	255.00	MollaPL
508	289	364	55.00	264.75	-45.00	264.75	MollaPL
509	290	365	55.00	274.50	-45.00	274.50	MollaPL
510	291	366	55.00	284.25	-45.00	284.25	MollaPL
511	292	367	55.00	294.00	-45.00	294.00	MollaPL
512	293	368	55.00	303.75	-45.00	303.75	MollaPL
513	294	369	55.00	313.50	-45.00	313.50	MollaPL
514	295	370	55.00	323.25	-45.00	323.25	MollaPL
515	296	371	55.00	333.00	-45.00	333.00	MollaPL
516	297	372	55.00	342.75	-45.00	342.75	MollaPL
517	298	373	55.00	352.50	-45.00	352.50	MollaPL
518	299	374	55.00	362.25	-45.00	362.25	MollaPL
519	300	375	55.00	372.00	-45.00	372.00	MollaPL
520	301	376	55.00	381.75	-45.00	381.75	MollaPL
521	302	377	55.00	391.50	-45.00	391.50	MollaPL
522	303	378	55.00	401.25	-45.00	401.25	MollaPL
523	304	379	55.00	411.00	-45.00	411.00	MollaPL
524	305	380	55.00	420.75	-45.00	420.75	MollaPL
525	306	381	55.00	430.50	-45.00	430.50	MollaPL
526	307	382	55.00	440.25	-45.00	440.25	MollaPL
527	308	383	55.00	450.00	-45.00	450.00	MollaPL
528	309	384	55.00	459.75	-45.00	459.75	MollaPL
529	310	385	55.00	469.50	-45.00	469.50	MollaPL
530	311	386	55.00	479.25	-45.00	479.25	MollaPL
531	312	387	55.00	489.00	-45.00	489.00	MollaPL
532	313	388	55.00	498.75	-45.00	498.75	MollaPL
533	314	389	55.00	508.50	-45.00	508.50	MollaPL
534	315	390	55.00	518.25	-45.00	518.25	MollaPL
535	316	391	55.00	528.00	-45.00	528.00	MollaPL
536	317	392	55.00	537.75	-45.00	537.75	MollaPL
537	318	393	55.00	547.50	-45.00	547.50	MollaPL
538	319	394	55.00	557.25	-45.00	557.25	MollaPL
539	320	395	55.00	567.00	-45.00	567.00	MollaPL
540	321	396	55.00	576.75	-45.00	576.75	MollaPL
541	322	397	55.00	586.50	-45.00	586.50	MollaPL
542	323	398	55.00	596.25	-45.00	596.25	MollaPL
543	324	399	55.00	606.00	-45.00	606.00	MollaPL
544	325	400	55.00	615.75	-45.00	615.75	MollaPL
545	326	401	55.00	625.50	-45.00	625.50	MollaPL
546	327	402	55.00	635.25	-45.00	635.25	MollaPL
547	328	403	55.00	645.00	-45.00	645.00	MollaPL
548	329	404	55.00	654.75	-45.00	654.75	MollaPL
549	330	405	55.00	664.50	-45.00	664.50	MollaPL
550	331	406	55.00	674.25	-45.00	674.25	MollaPL
551	332	407	55.00	684.00	-45.00	684.00	MollaPL
552	333	408	55.00	693.75	-45.00	693.75	MollaPL
553	334	409	55.00	703.50	-45.00	703.50	MollaPL
554	335	410	55.00	713.25	-45.00	713.25	MollaPL
555	336	411	55.00	723.00	-45.00	723.00	MollaPL
556	337	412	55.00	732.75	-45.00	732.75	MollaPL
557	338	413	55.00	742.50	-45.00	742.50	MollaPL
558	339	414	55.00	752.25	-45.00	752.25	MollaPL
559	340	415	55.00	762.00	-45.00	762.00	MollaPL
560	341	416	55.00	771.75	-45.00	771.75	MollaPL
561	342	417	55.00	781.50	-45.00	781.50	MollaPL
562	343	418	55.00	791.25	-45.00	791.25	MollaPL
563	569	639	55.00	801.00	-45.00	801.00	MollaPL
564	133	268	1360.00	60.00	1460.00	60.00	MollaPR
565	419	494	1360.00	69.75	1460.00	69.75	MollaPR
566	420	495	1360.00	79.50	1460.00	79.50	MollaPR
567	421	496	1360.00	89.25	1460.00	89.25	MollaPR
568	422	497	1360.00	99.00	1460.00	99.00	MollaPR
569	423	498	1360.00	108.75	1460.00	108.75	MollaPR
570	424	499	1360.00	118.50	1460.00	118.50	MollaPR
571	425	500	1360.00	128.25	1460.00	128.25	MollaPR
572	426	501	1360.00	138.00	1460.00	138.00	MollaPR

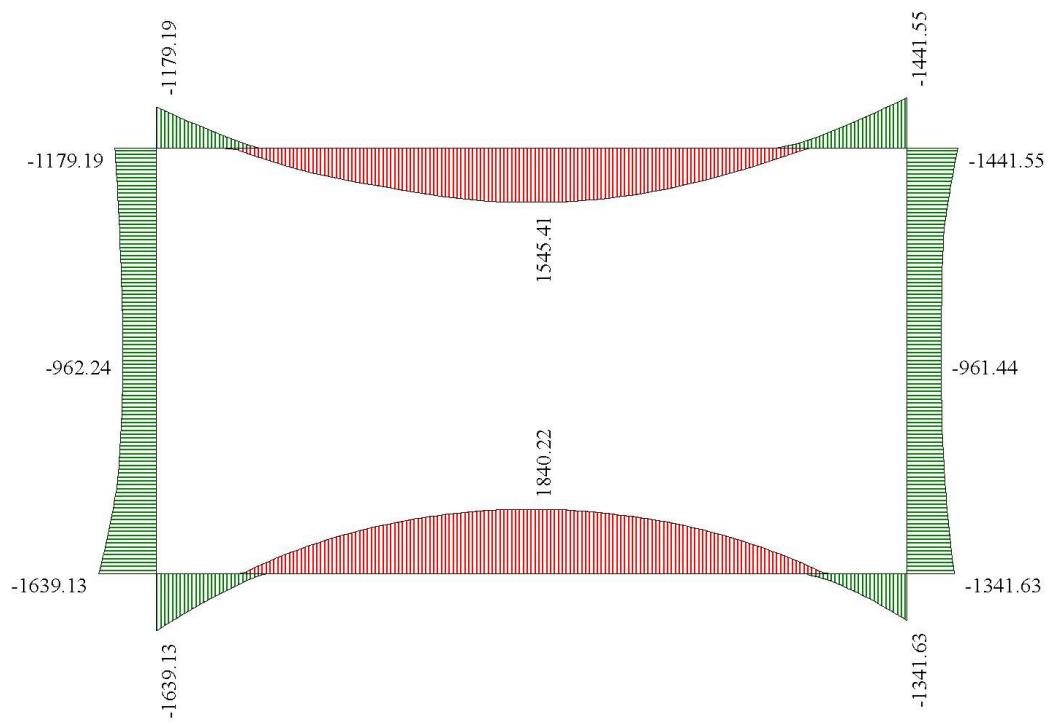
573	427	502	1360.00	147.75	1460.00	147.75	MollaPR
574	428	503	1360.00	157.50	1460.00	157.50	MollaPR
575	429	504	1360.00	167.25	1460.00	167.25	MollaPR
576	430	505	1360.00	177.00	1460.00	177.00	MollaPR
577	431	506	1360.00	186.75	1460.00	186.75	MollaPR
578	432	507	1360.00	196.50	1460.00	196.50	MollaPR
579	433	508	1360.00	206.25	1460.00	206.25	MollaPR
580	434	509	1360.00	216.00	1460.00	216.00	MollaPR
581	435	510	1360.00	225.75	1460.00	225.75	MollaPR
582	436	511	1360.00	235.50	1460.00	235.50	MollaPR
583	437	512	1360.00	245.25	1460.00	245.25	MollaPR
584	438	513	1360.00	255.00	1460.00	255.00	MollaPR
585	439	514	1360.00	264.75	1460.00	264.75	MollaPR
586	440	515	1360.00	274.50	1460.00	274.50	MollaPR
587	441	516	1360.00	284.25	1460.00	284.25	MollaPR
588	442	517	1360.00	294.00	1460.00	294.00	MollaPR
589	443	518	1360.00	303.75	1460.00	303.75	MollaPR
590	444	519	1360.00	313.50	1460.00	313.50	MollaPR
591	445	520	1360.00	323.25	1460.00	323.25	MollaPR
592	446	521	1360.00	333.00	1460.00	333.00	MollaPR
593	447	522	1360.00	342.75	1460.00	342.75	MollaPR
594	448	523	1360.00	352.50	1460.00	352.50	MollaPR
595	449	524	1360.00	362.25	1460.00	362.25	MollaPR
596	450	525	1360.00	372.00	1460.00	372.00	MollaPR
597	451	526	1360.00	381.75	1460.00	381.75	MollaPR
598	452	527	1360.00	391.50	1460.00	391.50	MollaPR
599	453	528	1360.00	401.25	1460.00	401.25	MollaPR
600	454	529	1360.00	411.00	1460.00	411.00	MollaPR
601	455	530	1360.00	420.75	1460.00	420.75	MollaPR
602	456	531	1360.00	430.50	1460.00	430.50	MollaPR
603	457	532	1360.00	440.25	1460.00	440.25	MollaPR
604	458	533	1360.00	450.00	1460.00	450.00	MollaPR
605	459	534	1360.00	459.75	1460.00	459.75	MollaPR
606	460	535	1360.00	469.50	1460.00	469.50	MollaPR
607	461	536	1360.00	479.25	1460.00	479.25	MollaPR
608	462	537	1360.00	489.00	1460.00	489.00	MollaPR
609	463	538	1360.00	498.75	1460.00	498.75	MollaPR
610	464	539	1360.00	508.50	1460.00	508.50	MollaPR
611	465	540	1360.00	518.25	1460.00	518.25	MollaPR
612	466	541	1360.00	528.00	1460.00	528.00	MollaPR
613	467	542	1360.00	537.75	1460.00	537.75	MollaPR
614	468	543	1360.00	547.50	1460.00	547.50	MollaPR
615	469	544	1360.00	557.25	1460.00	557.25	MollaPR
616	470	545	1360.00	567.00	1460.00	567.00	MollaPR
617	471	546	1360.00	576.75	1460.00	576.75	MollaPR
618	472	547	1360.00	586.50	1460.00	586.50	MollaPR
619	473	548	1360.00	596.25	1460.00	596.25	MollaPR
620	474	549	1360.00	606.00	1460.00	606.00	MollaPR
621	475	550	1360.00	615.75	1460.00	615.75	MollaPR
622	476	551	1360.00	625.50	1460.00	625.50	MollaPR
623	477	552	1360.00	635.25	1460.00	635.25	MollaPR
624	478	553	1360.00	645.00	1460.00	645.00	MollaPR
625	479	554	1360.00	654.75	1460.00	654.75	MollaPR
626	480	555	1360.00	664.50	1460.00	664.50	MollaPR
627	481	556	1360.00	674.25	1460.00	674.25	MollaPR
628	482	557	1360.00	684.00	1460.00	684.00	MollaPR
629	483	558	1360.00	693.75	1460.00	693.75	MollaPR
630	484	559	1360.00	703.50	1460.00	703.50	MollaPR
631	485	560	1360.00	713.25	1460.00	713.25	MollaPR
632	486	561	1360.00	723.00	1460.00	723.00	MollaPR
633	487	562	1360.00	732.75	1460.00	732.75	MollaPR
634	488	563	1360.00	742.50	1460.00	742.50	MollaPR
635	489	564	1360.00	752.25	1460.00	752.25	MollaPR
636	490	565	1360.00	762.00	1460.00	762.00	MollaPR
637	491	566	1360.00	771.75	1460.00	771.75	MollaPR
638	492	567	1360.00	781.50	1460.00	781.50	MollaPR
639	493	568	1360.00	791.25	1460.00	791.25	MollaPR
640	638	640	1360.00	801.00	1460.00	801.00	MollaPR

5.5.1. Diagrammi delle sollecitazioni



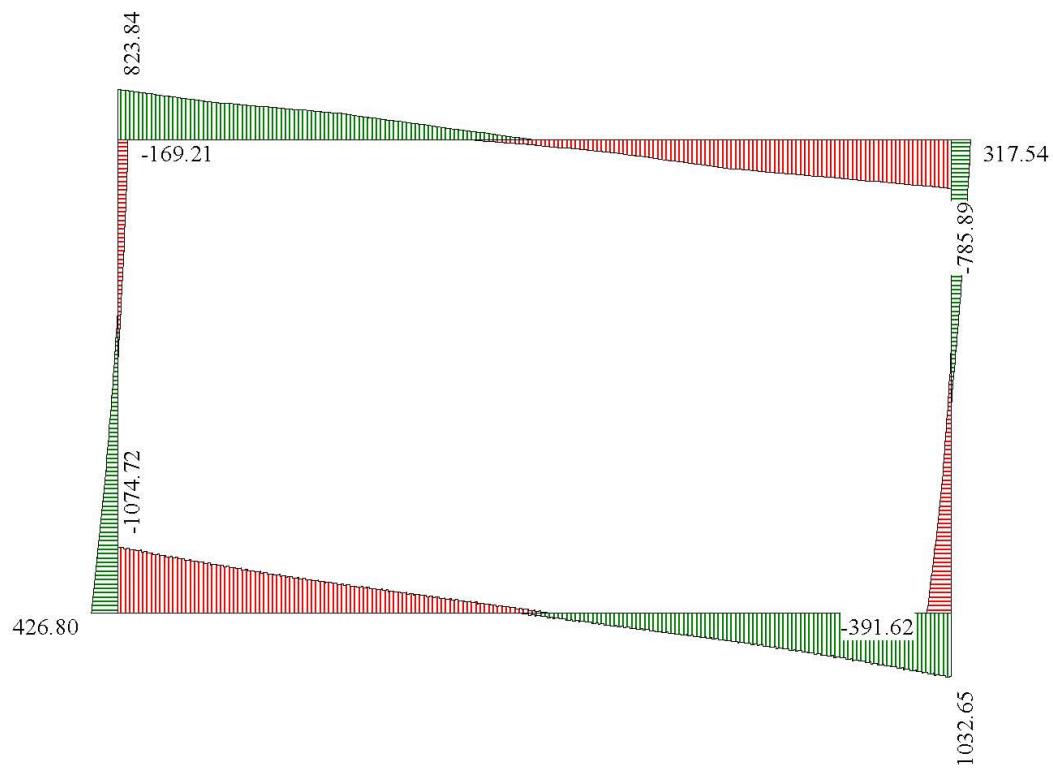
Inviluppo Momenti Flettenti SLE

— 1639.126 kNm



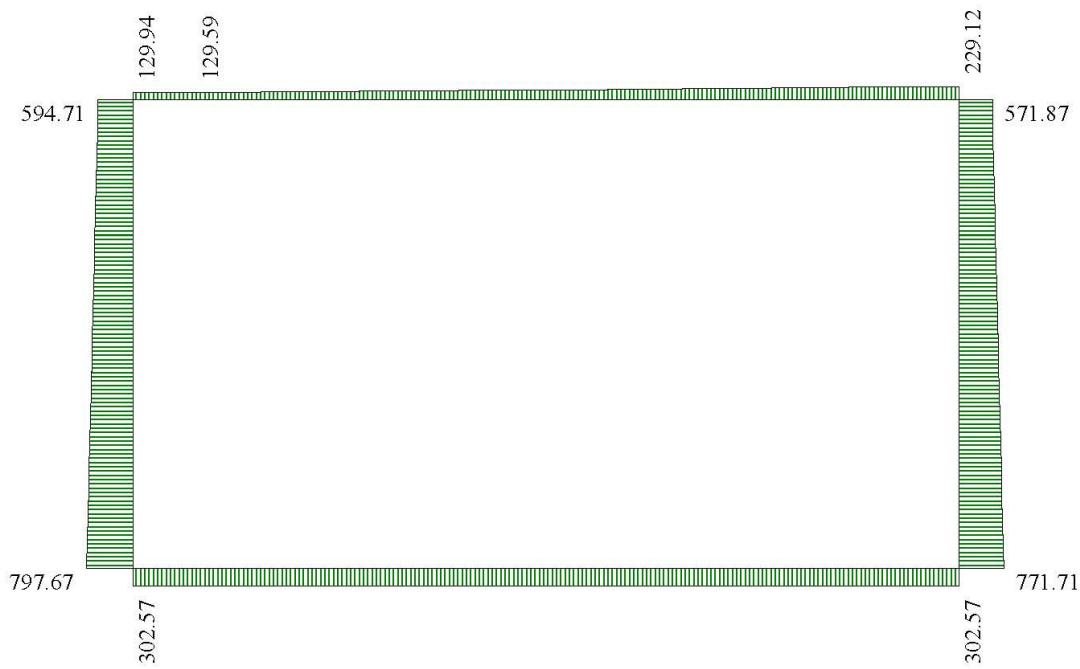
Inviluppo Momenti Flettenti SLU

— 1040.553 kN



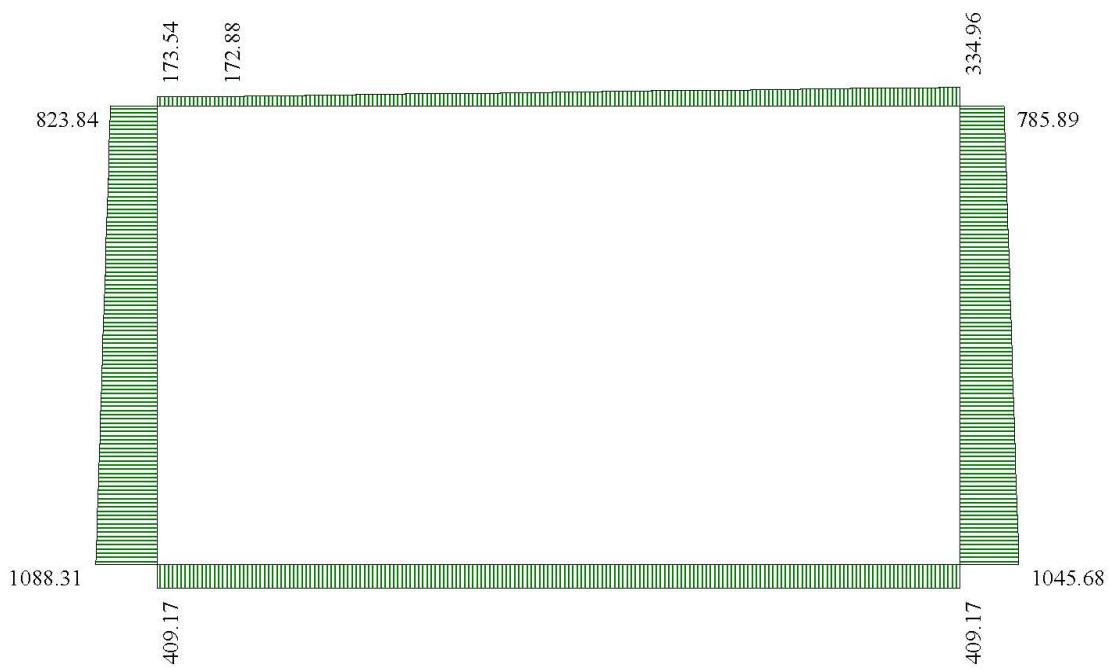
Inviluppo Sollecitazioni di Taglio SLU

— 1088.314 kN



Inviluppo Sollecitazione di Sforzo Normale SLE

— 1088.314 kN

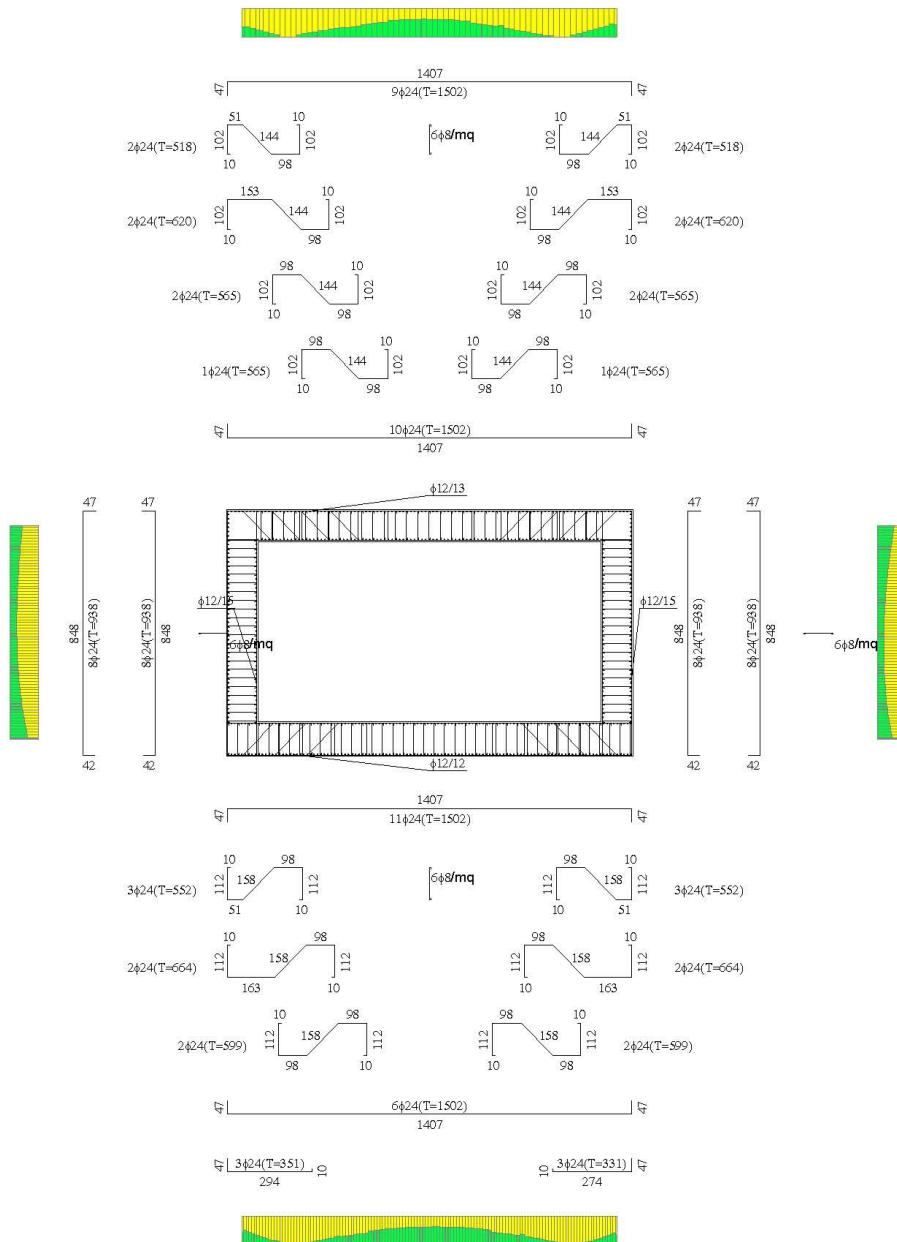


Inviluppo Sollecitazione di Sforzo Normale SLU

5.5.2. Armatura scatolare

Come detto in precedenza, i ferri piegati disposti per il taglio vengono sostituiti con una quantità di armature verticali di area equivalente a quella dei ferri piegati.

$$A_{f, \text{vert}} = A_{f, \text{piegati}} \times 1.41 \text{ (cmq)}$$



5.5.3. Verifiche del terreno

La struttura scatolare presenta una fondazione di dimensioni in pianta pari a 14.45 m di larghezza e 26.35 m di lunghezza, l'approfondimento minimo è di circa 2.00 m sotto il p.c.

Sulla base delle caratteristiche di terreno sopra descritte e delle dimensioni in pianta della fondazione, seguiranno i calcoli della capacità portante.

5.5.3.1 Calcolo della capacità portante della fondazione

La valutazione della capacità portante delle fondazioni superficiali viene condotta in accordo all'equazione:

$$q_{lim} = 0.5 \gamma_c B' N_\gamma s_\gamma i_\gamma b_\gamma g_\gamma + c' N_c s_c d_c i_c b_c g_c + q' N_q s_q d_q i_q b_q g_q \quad [1]$$

Le espressioni che forniscono i valori dei fattori di capacità portante (N) e dei fattori correttivi (s, i, b, g) sono riportate nella figura seguente:

Verifica in condizioni drenate			
$q_{lim} = 0.5 \gamma_c B' N_\gamma s_\gamma i_\gamma b_\gamma g_\gamma + c' N_c s_c d_c i_c b_c g_c + q' N_q s_q d_q i_q b_q g_q$			
fattori di capacità portante	N_c N_γ N_q	$(N_q-1) \cot\phi'$ $2(N_q+1) \tan\phi'$ $\tan^2(45+\phi'/2) e^{\pi \tan\phi'}$	Vesic (1970) Prandtl (1921) Reissner (1924)
fattori correttivi	forma s_c s_γ s_q	$1+0.2 k_p (B'/L')$ $1+0.1 k_p (B'/L')$ $1+0.1 k_p (B'/L')$	Meyerhof (1963) " "
	approfondimento d_c d_q	$d_q \cdot [(1-d_q)/(N_c \tan\phi')]$ $1+[2(D/B') \tan\phi' (1-\sin\phi')^2]$ $1+[2 \tan\phi' (1-\sin\phi')^2 \tan^{-1}(D/B')] \quad \text{per } D/B' < 1$	De Beer e Ladanyi (1961) Brinch-Hansen (1970) e Vesic (1973)
	inclinazione carico i_c i_γ i_q	$i_q \cdot [(1-i_q)/(N_c \tan\phi')]$ $[1-(H/(N+B'L' c' \cot\phi'))]^{(m+1)}$ $[1-(H/(N+B'L' c' \cot\phi'))]^m$ $m=[2+(B'/L')]/[1+(B'/L')]$	Vesic (1970) " "
	inclinazione fondazione b_q b_γ b_c	$(1-\alpha \tan\phi')^2$ $(1-\alpha \tan\phi')^2$ $b_q \cdot [(1-b_q)/(N_c \tan\phi')]$	Brinch-Hansen (1970) " "
	inclinazione piano campagna g_q g_γ g_c	$(1-\tan\omega)^2$ $(1-\tan\omega)^2$ $g_q \cdot [(1-g_q)/(N_c \tan\phi')]$	Brinch-Hansen (1970) " "

Figura 1 – Coefficienti per il calcolo della capacità portante della fondazione diretta in condizioni drenate

In condizioni “non drenate” (sforzi totali), la valutazione della capacità portante delle fondazioni superficiali viene condotta in accordo all'equazione:

$$q_{lim} = 0.5 \gamma_c B' N_\gamma s_\gamma + C_u N_c s_c i_c b_c g_c + q \quad [2]$$

Le espressioni che forniscono i valori dei fattori di capacità portante (N) e dei fattori correttivi (s , i , b , g) sono riportate nella figura seguente:

fattori di capacità portante	N_c	$2+\pi$	
	N_γ	$-2 \sin\omega$	Vesic (1970)
fattori correttivi	s_c	$1+0.2(B'/L')$	De Beer (1967) Vesic (1970)
	s_γ	$1-0.4(B'/L')$	
	d_c	$1+0.4(D/B') \text{ per } D \leq B$	Meyerhof (1951) Skempton (1951) Brinch-Hansen (1961,1970)
		$1+0.4 \tan^{-1}(D/B') \text{ per } D > B$	
	i_c	$1-[(m H)/(B' L' c u N_c)]$	Vesic (1970)
		$m = (2+B'/L')/(1+B'/L')$	
	b_c	$1-2\alpha/(\pi+2)$	Brinch-Hansen (1970)
	g_c	$1-2\omega/(\pi+2)$	Vesic (1970)

Figura 2 – Coefficienti per il calcolo della capacità portante della fondazione diretta in condizioni non drenate.

Le formule utilizzate si riferiscono alla fondazione efficace equivalente ovvero quella fondazione rispetto alla quale il carico verticale N risulta centrato; la fondazione equivalente è caratterizzata dalle dimensioni B' e L' , valutate mediante i criteri appresso indicati riferiti a fondazioni rettangolari e circolari (vedi Figura 25).

Il valore della portata di progetto del terreno, in condizioni drenate, è ricavato mediante l'espressione seguente:

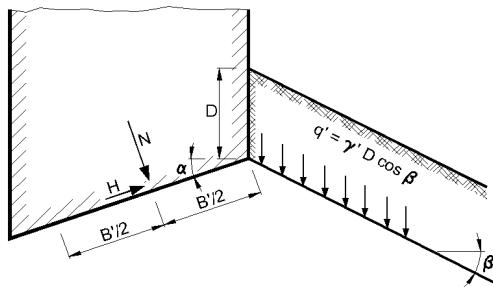
$$q_d = \frac{q_{lim} - q'}{F_s} + q'$$

dove:

q_{lim} = capacità portante limite del terreno calcolata applicando la [1]

q' = pressione verticale efficace agente alla quota D imposta della fondazione

F_s = coefficiente di sicurezza.



$$\gamma_c = \gamma' + \left(\frac{z_w}{B}\right)(\gamma - \gamma')$$

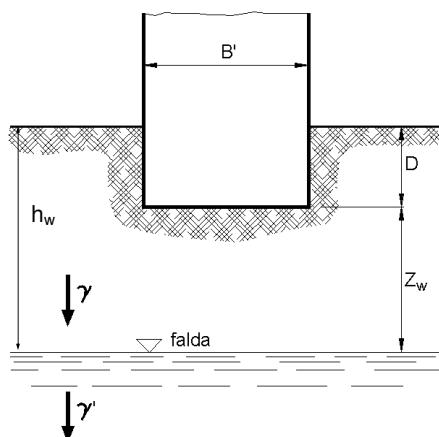


Figura 3. Schemi per il calcolo della capacità portante delle fondazioni dirette

Per le verifiche di capacità portante in condizioni statiche si è adottato un valore del coefficiente di sicurezza globale pari a $FS = 3$, nei confronti dei carichi assiali corrispondenti allo stato limite di esercizio.

In condizioni sismiche, in assenza di indicazioni specifiche riportate nella normativa italiana, per la valutazione della capacità portante delle fondazioni dirette si è fatto riferimento alle metodologie di calcolo specificate negli Eurocodici 1, 7 e 8. I parametri di resistenza di progetto dei terreni di fondazione sono stati calcolati in accordo alle indicazioni dell'Eurocodice 7, paragrafo 2.4.3, secondo le espressioni seguenti:

$$\tan(\phi_d) = \tan(\phi_k) / \gamma_{m1}$$

$$c'_d = c'_k / \gamma_{m2}$$

$$c_u = c_u / \gamma_{m3}$$

con:

ϕ_k = valore caratteristico dell'angolo d'attrito del terreno di fondazione;

c'_k = valore caratteristico della coesione efficace del terreno di fondazione;

c_u = valore caratteristico della coesione non drenata del terreno di fondazione;

$\gamma_{m,i}$ = valore coefficienti parziali sulla resistenza dei terreni

In condizioni sismiche i valori dei coefficienti parziali $\gamma_{m,i}$ sono quelli indicati nel paragrafo 3.1 dell'Eurocodice 8 e valgono:

$$\gamma_{m1} = 1.25;$$

$$\gamma_{m2} = 1.25;$$

$$\gamma_{m3} = 1.40.$$

Pertanto si ha:

SLE (Condizione Drenata)

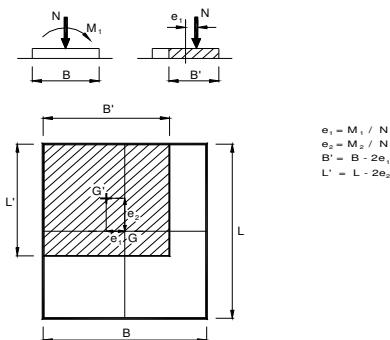
FONDAZIONE RETTANGOLARE

$$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y \cdot i_y \cdot b_y \cdot g_y + c' \cdot N_c \cdot S_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q' \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot b_q \cdot g_q$$

Caso di terreno puramente coesivo $\phi = 0$

$$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y + C_u \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q'$$

con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



DIMENSIONI IN FONDAZIONE

B larghezza della fondazione	14,45 m
L lunghezza della fondazione	26,35 m

RISULTATI

$e_b = M_b / N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$e_l = M_b / N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B' \cdot L')]$	204,00 kPa
q' pressione litostatica in corrispondenza del piano di posa della fondazione $[\gamma \cdot D]$	40,00

PARAMETRI GEOTECNICI

γ_w peso di volume acqua	9,81 kN/mc
γ peso di volume naturale terreno	20,00 kN/mc
γ_{sat} peso di volume satura terreno	20,00 kN/mc
γ' peso di volume sommerso terreno sotto falda	10,19 kN/mc
$\gamma_c = \gamma \cdot (Zw/B')$ ($\gamma_c < \gamma$) peso di volume del terreno	20,00 kN/mc
C_u coesione non drenata	0,00 kPa
C' coesione drenata	10,00 kPa
ϕ ancollo di attrito interno	25,00 ($^{\circ}$)
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
D profondità della fondazione da p.c. (può risultare opportuno essere conservativi, in relazione al contributo del sovraccarico; a tal fine si introduce il coefficiente "δ")	2,00 m
δ percentuale dell'approfondimento D adottata nel calcolo	100 %
Zw profondità falda da p.c.	100,00 m
α inclinazione della fondazione (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00 $^{\circ}$
ω pendenza piano campagna (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00 $^{\circ}$
H/N rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00

F_{samm} coefficiente di sicurezza

2,00

fattore di capacità portante	$N_c = 20,72$
	$N_y = 10,88$
	$N_q = 10,66$
fattori di forma	$S_c = 1,27$
	$S_y = 1,14$
	$S_q = 1,14$
	$K_p = 2,46$
Fattore di profondità	$d_c = 1,0475$
	$d_q = 1,04$
	$d_y = 1,00$
Fattore di inclinazione del carico	$i_c = 1,00$
	$i_y = 1,00$
	$i_q = 1,00$
	$m = 1,646$
Fattore di inclinazione del piano di posa	$b_c = 1,00$
	$b_y = 1,00$
	$b_q = 1,00$
Piano campagna inclinato	$g_c = 1,00$
	$g_y = 1,00$
	$g_q = 1,00$

VERIFICHE

capacità portante limite:

componente dovuta a N_y

2564,62 kPa

componente dovuta alla coesione

40,00 kPa

$q_{lim} = 2604,62$ kPa

$q_{amm} = [q_{lim} \cdot \alpha] / F_s + q' = 1322,31$ kPa

$F_s = [q_{lim} \cdot \alpha] / [q_{es} \cdot \alpha] = 15,64$

SLE (Condizione Non Drenata)

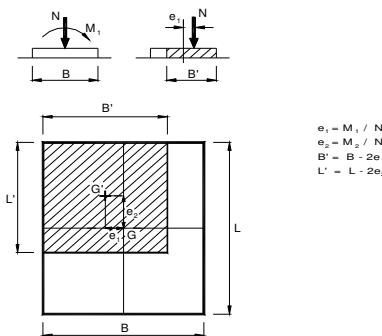
FONDAZIONE RETTANGOLARE

Formula generale: $Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y + c' \cdot b_c \cdot g_c + c'' \cdot N_c \cdot d_c \cdot l_c \cdot b_c \cdot g_c + q' \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot l_q \cdot b_q \cdot g_q$

Caso di terreno puramente coesivo $\phi = 0$

$$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y + C_u \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot l_c \cdot b_c \cdot g_c + q'$$

con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



DIMENSIONI IN FONDAZIONE

B larghezza della fondazione	14,45 m
L lunghezza della fondazione	26,35 m

RISULTATI

$\epsilon_b = Mb/N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$\epsilon_l = Mb/N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B' \cdot L)]$	204,00 kPa
q' pressione litostatica in corrispondenza del piano di posa della fondazione $[\gamma' D]$	40,00

PARAMETRI GEOTECNICI

γ_w peso di volume acqua	9,81 kN/mc
γ_n peso di volume naturale terreno	20,00 kN/mc
γ_{sat} peso di volume saturo terreno	20,00 kN/mc
γ' peso di volume sommerso terreno sotto falda	10,19 kN/mc
$\gamma_c = \gamma' + (Zw \cdot B') \cdot (\gamma'_c) < \gamma'$ peso di volume del terreno	20,00 kN/mc
Cu coesione non drenata	70,00 kPa
C' coesione drenata	0,00 kPa
ϕ angolo di attrito interno	0,00 (%)
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
D profondità della fondazione da p.c.	
(può risultare opportuno essere conservativi, in relazione al "contributo del sovraccarico", a tal fine si introduce il coefficiente "δ")	2,00 m
δ percentuale dell'approfondimento D adottata nel calcolo	100 %
Zw profondità falda da p.c.	100,00 m
α inclinazione della fondazione (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00 °
ω pendenza piano campagna (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00 °
H/N rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00

FSamm coefficiente di sicurezza

2,00

fattore di capacità portante	$N_c = 5,14$
	$N_y = 0,00$
	$N_q = 1,00$
fattori di forma	$S_c = 1,11$
	$S_y = 0,78$
	$S_q = 1,00$
	$K_p = 1,00$
Fattore di profondità	$d_c = 1,0554$
	$d_q = 1,00$
	$d_y = 1,00$
Fattore di inclinazione del carico	$i_c = 1,00$
	$i'_y = 1,00$
	$i_q = 1,00$
	$m = 1,646$
Fattore di inclinazione del piano di posa	$b_c = 1,00$
	$b_y = 1,00$
	$b_q = 1,00$
Piano campagna inclinato	$g_c = 1,00$
	$g_y = 1,00$
	$g_q = 1,00$

VERIFICHE

capacità portante limite:

componente dovuta a Ny

componente dovuta alla coesione

421,37 kPa

contributo del sovraccarico

40,00 kPa

$q_{lim} = 461,37$ kPa

$q_{limm} = [q_{lim} - q'] / F_s + q' = 250,68$ kPa

$F_s = [q_{lim} - q'] / (q_{es} - q') = 2,57$

SLU (Condizione Drenata)

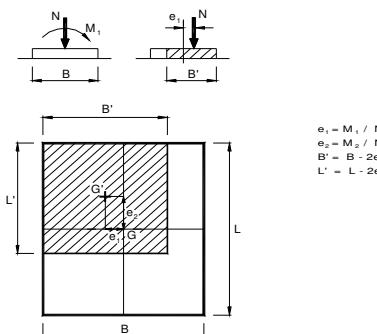
FONDAZIONE RETTANGOLARE

Formula generale: $Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y + C_u \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot l_c \cdot b_c \cdot g_c + q \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot l_q \cdot b_q \cdot g_q$

Caso di terreno puramente coesivo $\phi = 0$

$$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y + C_u \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot l_c \cdot b_c \cdot g_c + q \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot l_q \cdot b_q \cdot g_q$$

con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



DIMENSIONI IN FONDAZIONE

B larghezza della fondazione	14,45 m
L lunghezza della fondazione	26,35 m

RISULTATI

$e_b = M_b / N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$e_l = M_l / N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B' \cdot L')]$	297,00 kPa
q' pressione litostatica in corrispondenza del piano di posa della fondazione $[\gamma' D]$	40,00

PARAMETRI GEOTECNICI

γ_w peso di volume acqua	9,81 kN/mc
γ peso di volume naturale terreno	20,00 kN/mc
γ_{sat} peso di volume saturo terreno	20,00 kN/mc
γ' peso di volume sommerso terreno sotto falda	10,19 kN/mc
$\gamma_c = \gamma + (Zw \cdot B') \cdot (\gamma' - \gamma)$ peso di volume del terreno	20,00 kN/mc
C_u coesione non drenata	0,00 kPa
C' coesione drenata	10,00 kPa
ϕ ancollo di attrito interno	25,00 °
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
D profondità della fondazione da p.c.	
(può risultare opportuno essere conservativi, in relazione al "contributo del sovraccarico"; a tal fine si introduce il coefficiente "δ")	
δ percentuale dell'approfondimento D adottata nel calcolo	2,00 m
Zw profondità falda da p.c.	100,00 %
α inclinazione della fondazione (valore positivo: vedi foglio "figura")	100,00 m
ω pendenza piano campagna (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00 °
H/N rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00

FSamm coefficiente di sicurezza

1,00

fattore di capacità portante	$N_c = 20,72$
	$N_y = 10,88$
	$N_q = 10,66$
fattori di forma	$S_c = 1,27$
	$S_y = 1,14$
	$S_q = 1,14$
	$K_p = 2,46$
Fattore di profondità	$d_c = 1,0475$
	$d_q = 1,04$
	$d_y = 1,00$
Fattore di inclinazione del carico	$i_c = 1,00$
	$i_y = 1,00$
	$i_q = 1,00$
	$m = 1,646$
Fattore di inclinazione del piano di posa	$b_c = 1,00$
	$b_y = 1,00$
	$b_q = 1,00$
Piano campagna inclinato	$g_c = 1,00$
	$g_y = 1,00$
	$g_q = 1,00$

VERIFICHE

capacità portante limite:

componente dovuta a N_y

2564,62 kPa

componente dovuta alla coesione

40,00 kPa

$q_{lim} = 2604,62$ kPa

$q_{samm} = [q_{lim} \cdot q]/[Fs + q] = 2604,62$ kPa

$Fs = [q_{lim} \cdot q]/[q_{es} - q] = 9,98$

SLU (Condizione Non Drenata)

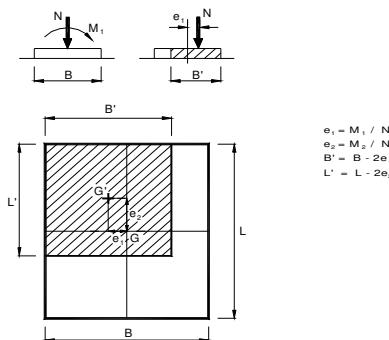
FONDAZIONE RETTANGOLARE

Formula generale: $Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y \cdot i_y \cdot b_y \cdot g_y + c \cdot N_c \cdot S_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot b_q \cdot g_q$

Caso di terreno puramente coesivo $\phi = 0$

$$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y + C_u \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot b_q \cdot g_q$$

con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



DIMENSIONI IN FONDAZIONE

B larghezza della fondazione	14,45 m
L lunghezza della fondazione	26,35 m

RISULTATI

$e_b \cdot M_b / N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$e_l \cdot M_b / N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B' \cdot L)]$	297,00 kPa
q' pressione litostatica in corrispondenza del piano di posa della fondazione $[\gamma \cdot D]$	40,00

PARAMETRI GEOTECNICI

γ_w peso di volume acqua	9,81 kN/mc
γ peso di volume naturale terreno	20,00 kN/mc
γ_{sat} peso di volume satura terreno	20,00 kN/mc
γ' peso di volume sommerso terreno sotto falda	10,19 kN/mc
c = $\gamma \cdot (Zw/B) \cdot (\gamma - \gamma')$ peso di volume del terreno	20,00 kN/mc
C_u coesione non drenata	70,00 kPa
C' coesione drenata	0,00 kPa
ϕ ancollo di attrito interno	0,00 ($^{\circ}$)
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
D profondità della fondazione da p.c. (può risultare opportuno essere conservativi, in relazione al contributo del sovraccarico; a tal fine si introduce il coefficiente δ)	2,00 m
δ percentuale dell'approfondimento D adottata nel calcolo	100,00 %
Zw profondità falda da p.c.	100,00 m
α inclinazione della fondazione (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00 $^{\circ}$
ω pendenza piano campagna (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00 $^{\circ}$
H/N rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00

F_{samm} coefficiente di sicurezza

1,00

fattore di capacità portante	$N_c = 5,14$
	$N_y = 0,00$
	$N_q = 1,00$
fattori di forma	$S_c = 1,11$
	$S_y = 0,78$
	$S_q = 1,00$
	$K_p = 1,00$
Fattore di profondità	$d_c = 1,0554$
	$d_q = 1,00$
	$d_y = 1,00$
Fattore di inclinazione del carico	$i_c = 1,00$
	$i_y = 1,00$
	$i_q = 1,00$
	$m = 1,646$
Fattore di inclinazione del piano di posa	$b_c = 1,00$
	$b_y = 1,00$
	$b_q = 1,00$
Piano campagna inclinato	$g_c = 1,00$
	$g_y = 1,00$
	$g_q = 1,00$

VERIFICHE

capacità portante limite:

componente dovuta a N_y

421,37 kPa

componente dovuta alla coesione

40,00 kPa

$q_{lim} = 461,37$ kPa

$q_{lim} = [q_{lim} \cdot \alpha] / F_s \cdot q' = 461,37$ kPa

$F_s = [q_{lim} \cdot \alpha] / [q_{es} \cdot q'] = 1,64$

SISMICA (+) (Condizione Drenata)

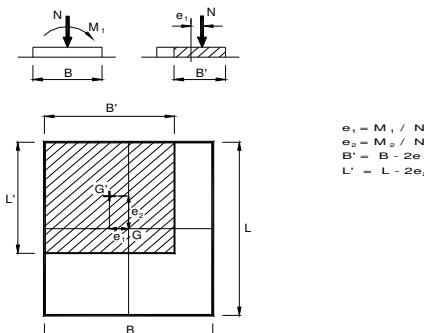
FONDAZIONE RETTANGOLARE

Formula generale: $Q_{lim} = 0,5 * \gamma_c * B' * N_y * S_y + C_u * N_c * S_c * d_c * i_c * b_c * g_c + q' * N_q * S_q * d_q * i_q * b_q * g_q$

Caso di terreno puramente coesivo $\phi = 0$

$$Q_{lim} = 0,5 * \gamma_c * B' * N_y * S_y + C_u * N_c * S_c * d_c * i_c * b_c * g_c + q'$$

con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



DIMENSIONI IN FONDAZIONE

B larghezza della fondazione	14,45 m
L lunghezza della fondazione	26,35 m

RISULTATI

$e_b = Mb/N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$e_l = Mb/N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B'L)]$	167,00 kPa
q' pressione litostatica in corrispondenza del piano di posa della fondazione $[\gamma'D]$	40,00

PARAMETRI GEOTECNICI

γ_w peso di volume acqua	9,81 kN/mc
γ_n peso di volume naturale terreno	20,00 kN/mc
γ_{sat} peso di volume saturo terreno	20,00 kN/mc
γ' peso di volume sommerso terreno sotto falda	10,19 kN/mc
$\gamma_c = \gamma' + (Zw/B')(\gamma - \gamma')$ peso di volume del terreno	20,00 kN/mc
$C_u/C_u/\gamma_c$ coesione non drenata	$\gamma_{cu} = 1,40$ 0,00 kPa
$C_{ed}/C/\gamma_c$ coesione drenata	$\gamma_c = 1,25$ 8,00 kPa
$\Phi = \arctan[(\tan \phi)/\gamma_c]$ ancolo di attrito interno	$\gamma\phi = 1,25$ 20,46 (°)
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
D profondità della fondazione da p.c.	
(può risultare opportuno essere conservativi, in relazione al "contributo del sovraccarico"; a tal fidine si introduce il coefficiente "d")	
δ percentuale dell'approfondimento D adottata nel calcolo	2,00 m
Zw profondità falda da p.c.	100,00 %
α inclinazione della fondazione (valore positivo: vedi foglio "fidgura")	100,00 m
ω pendenza piano campagna. (valore positivo: vedi foglio "fidgura")	0,00 °
H/N rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00

FSamm coefficiente di sicurezza

1,00

fattore di capacità portante	$N_c = 15,27$
	$N_g = 5,74$
	$N_a = 6,70$
fattori di forma	$S_c = 1,23$
	$S_g = 1,11$
	$S_a = 1,11$
	$K_p = 2,07$
Fattore di profondità	$d_c = 1,05$
	$d_q = 1,04$
	$d_g = 1,00$
Fattore di inclinazione del carico	$i_c = 1,00$
	$i_g = 1,00$
	$i_q = 1,00$
	$m = 1,646$
Fattore di inclinazione del piano di posa	$b_c = 1,00$
	$b_g = 1,00$
	$b_q = 1,00$
Piano campagna inclinato	$g_c = 1,00$
	$g_g = 1,00$
	$g_q = 1,00$

VERIFICHE

capacità portante limite:

componente dovuta a N_y

componente dovuta alla coesione

contributo del sovraccarico

1393,41 kPa

40,00 kPa

$q_{lim} = 1433,41$ kPa

$q_{amm} = [q_{lim} \cdot q'] / Fs \cdot q' = 1433,41$ kPa

$Fs = [q_{lim} \cdot q'] / [q_{es} \cdot q'] = 10,97$

SISMICA (+) (Condizioni Non Drenata)

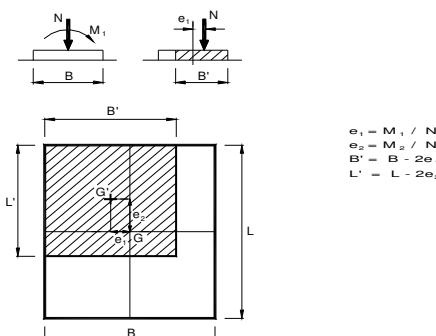
FONDAZIONE RETTANGOLARE

$$Q_{lim} = 0,5 * \gamma_c * B' * N_y * S_y + C_u * N_c * s_c * d_c * i_c * b_c * g_c + q' * N_q * S_q * d_q * i_q * b_q * g_q$$

Caso di terreno puramente coesivo $\phi = 0$

$$Q_{lim} = 0,5 * \gamma_c * B' * N_y * S_y + C_u * N_c * s_c * d_c * i_c * b_c * g_c + q'$$

con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



DIMENSIONI IN FONDAZIONE

B larghezza della fondazione	14,45 m
L lunghezza della fondazione	26,35 m

RISULTATI

$e_b = Mb/N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$e_l = Mb/N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B'L)]$	167,00 kPa
q' pressione litostatica in corrispondenza del piano di posa della fondazione $[\gamma'D]$	40,00

PARAMETRI GEOTECNICI

γ_w peso di volume acqua	9,81 kN/mc
γ_n peso di volume naturale terreno	20,00 kN/mc
γ_{sat} peso di volume saturo terreno	20,00 kN/mc
γ' peso di volume sommerso terreno sotto falda	10,19 kN/mc
$\gamma_c = \gamma' + (Zw/B')(\gamma - \gamma')$ peso di volume del terreno	20,00 kN/mc
C_u/C_u' coesione non drenata	50,00 kPa
C_d/C_d' coesione drenata	0,00 kPa
$\Phi = \arctan([\tan \phi]/\gamma_n)$ angolo di attrito interno	0,00 °
B' larghezza della fondazione equivalente	14,45 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,35 m
D profondità della fondazione da p.c.	
(può risultare opportuno essere conservativi, in relazione al "contributo del sovraccarico"; a tal fine si introduce il coefficiente "d")	2,00 m
δ percentuale dell'approfondimento D adottata nel calcolo	100,00 %
Zw profondità falda da p.c.	100,00 m
α inclinazione della fondazione (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00 °
ω pendenza piano campagna (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00 °
H/N rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00

FSamm coefficiente di sicurezza

1,00

fattore di capacità portante	$N_c = 5,14$ $N_g = 0,00$ $N_d = 1,00$
fattori di forma	$S_c = 1,11$ $S_g = 0,78$ $S_d = 1,00$ $K_p = 1,00$
Fattore di profondità	$d_c = 1,06$ $d_d = 1,00$ $d_g = 1,00$
Fattore di inclinazione del carico	$i_c = 1,00$ $i_g = 1,00$ $i_d = 1,00$ $m = 1,646$
Fattore di inclinazione del piano di posa	$b_c = 1,00$ $b_g = 1,00$ $b_d = 1,00$
Piano campagna inclinato	$g_c = 1,00$ $g_g = 1,00$ $g_d = 1,00$

VERIFICHE

capacità portante limite: componente dovuta a N_y componente dovuta alla coesione contributo del sovraccarico	300,98 kPa 40,00 kPa
	$q_{lim} = 340,98$ kPa
	$q_{amm} = [q_{lim} - q']/Fs + q' = 340,98$ kPa
	$Fs = [q_{lim} - q']/[q_{es} - q] = 2,37$

5.5.3.2 Sollecitazione sul terreno

Dall'analisi dei carichi si ottiene la tensione massima agente sul terreno di fondazione nelle diverse combinazioni allo S.L.E, S.L.U e in SISMICA:

$$\sigma_{SLE} = 204 \text{ kPa}$$

$$\sigma_{SLU} = 297 \text{ kPa}$$

$$\sigma_{SISMICA} = 167 \text{ kPa}$$

da cui:

Valutazione della capacità portante

	Condizioni statiche			
	SLE Drenata	SLE Non Drenata	SLU Drenata	SLU Non Drenata
qlim (kPa)	2604,62	461,37	2604,62	461,37
qamm (kPa)	1322,31	250,68	2604,62	461,37
Fs	15,64	2,57	9,98	1,64
	ok	ok	ok	ok

	Condizioni sismica	
	SISM. Drenata	SISM. Non Drenata
qlim (kPa)	1433,41	340,98
qamm (kPa)	1433,41	340,98
Fs	10,97	2,37
	ok	ok

La verifiche risultano soddisfatte.

6. ANALISI DELLO SCATOLARE ESISTENTE

A causa dell'ampliamento previsto, sullo scatolare esistente verrà realizzato un ritombamento in soletta che porterà ad un incremento dei carichi permanenti così come risulta dalla scheda di seguito riportata.

SCATOLARE ESISTENTE (ST08)	
Lunghezza complessiva scatolare	19,52 m
Larghezza cordolo a Sx	0,55 m
Larghezza cordolo a Dx	0,55 m
Altezza cordolo a Sx	0,95 m
Altezza cordolo a Dx	0,40 m
Larghezza netta interna muro	11,95 m
Altezza netta interna	6,31 m
Altezza ciabatta di fondazione	1,20 m
Spessore piedritto	1,10 m
Spessore soletta	1,00 m
Larghezza zoccolo esterno	0,15 m
Larghezza complessiva ciabatta	14,45 m
Larghezza complessiva soletta	14,15 m
Spessore rinterro in soletta (Hmedia)	0,41 m
di cui 11 cm di pavimentazione pari a 3 kN/mq	
Peso specifico rinterro in soletta	20,00 kN/mq
Spessore rinterro interna	0,94 m
Peso specifico rinterro interna	20,00 kN/mq
di cui 11 cm di pavimentazione pari a 3 kN/mq	
Rinterro di ampliamento (Hmedia)	1,02 m
di cui 11 cm di pavimentazione pari a 3 kN/mq	

Peso scatolare	22136,17 kN
Peso cordoli esistente	262,66 kN
Peso pavimentazione in soletta	2345,79 kN
Peso riempimento interno	4571,97 kN
	29316,59 kN

Peso pavimentazione in soletta (Ampliamento)	5855,61 kN
--	-------------------

Peso complessivo sottovia esistente	29316,59	kN
Peso complessivo sottovia esistente Ampliato (*)	32563,75	kN
	F.S. 10,0%	

(*) per sottovia ampliato si intende solo lo scatolare esistente con in pacchetto di ampliamento

Essendo tale incremento non superiore al 10%, così come previsto al punto 8.4.1 del DM.2008, non c'è l'obbligo di procedere alla valutazione della sicurezza. Pertanto, nel seguito, si procederà solo alla verifica dello scatolare sotto l'azione del nuovo carico permanente.

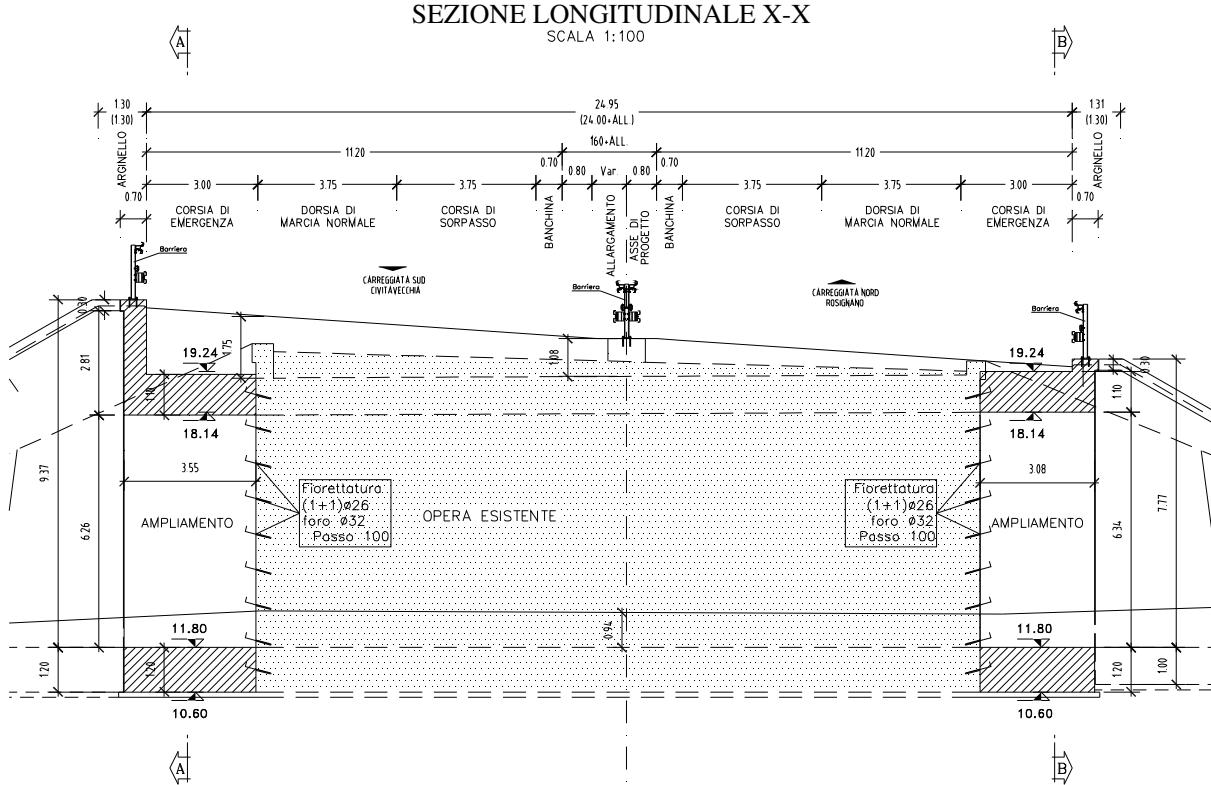
Il calcolo delle sollecitazioni verrà effettuato con lo stesso programma di calcolo utilizzato per l'ampliamento.

6.1. Analisi dei carichi

6.1.1. Carichi permanenti

Per i carichi permanenti si assume un sovraccarico in soletta pari ai 2/3 di h_{max} valutata in carreggiata Sud essendo questa quella più caricata:

$$h_{max} = (1.75 - 1.08) \times 2/3 + 1.08 = 1.53 \text{ cm}$$



6.2. ***Carichi variabili in soletta***

Dato che l'incremento dei carichi permanenti non è superiore al 10%, come carico accidentale si può assumere quello di progetto della struttura esistente (DM 02.08.1980), pertanto si ha:

$$q_{1A} = 2.89 + 52/13.10 = 6.86 \text{ t/m} = 68.6 \text{ kN/m}$$

Assumendo un incremento dinamico pari a 1.4, si ha:

$$q = (q_{1A} + q_2)/3.5 = 68.6 \times 1.4 / 3.5 = 27.44 \text{ kN/m}^2$$

La forza di frenatura viene trascurata.

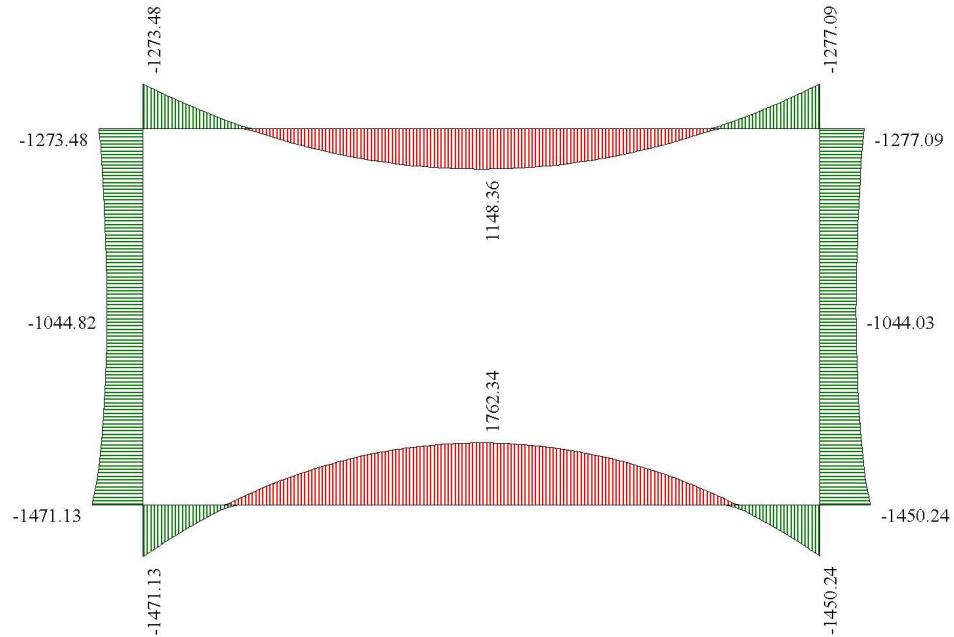
6.3. ***Azione sismica***

La normativa sismica all'epoca della costruzione dell'opera prevedeva una zona sismica di quarta categoria (zone non sismiche).

6.4. ***Sollecitazioni e combinazioni di carico***

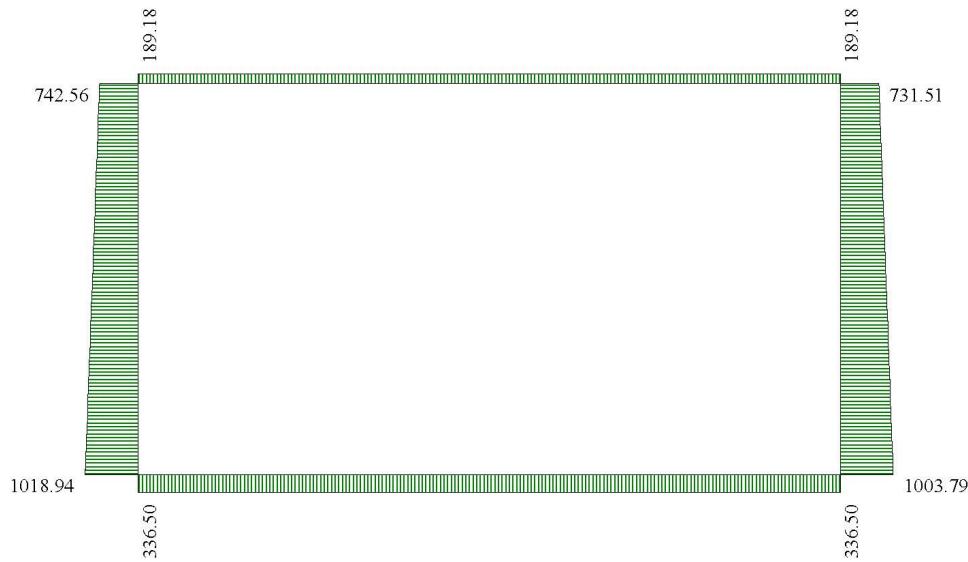
Le combinazioni di carico, considerate ai fini delle verifiche, sono quelle allo SLU, pertanto risolvendo la struttura si hanno le seguenti sollecitazioni di carico.

— 1471.133 kNm



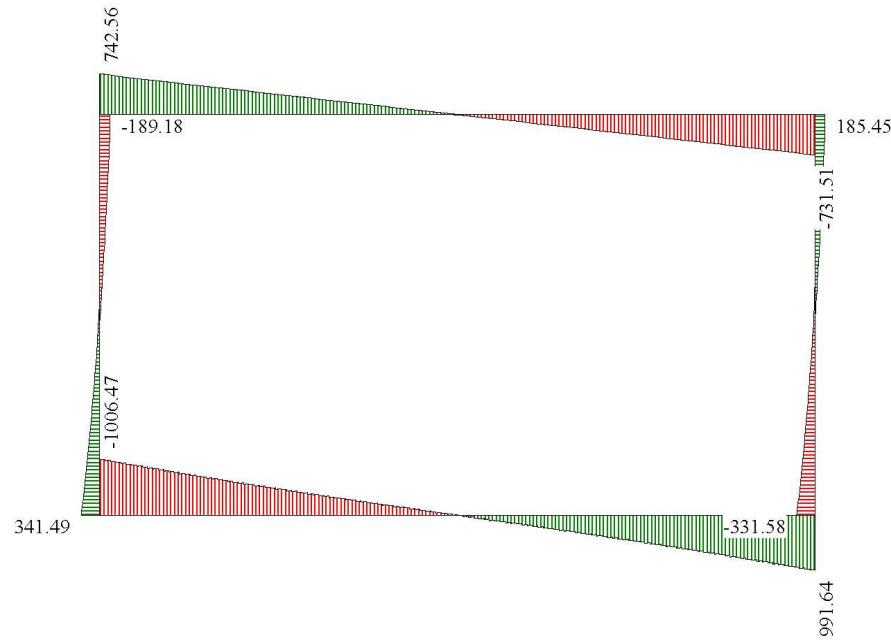
Inviluppo momenti flettenti allo SLU

— 1018.936 kN



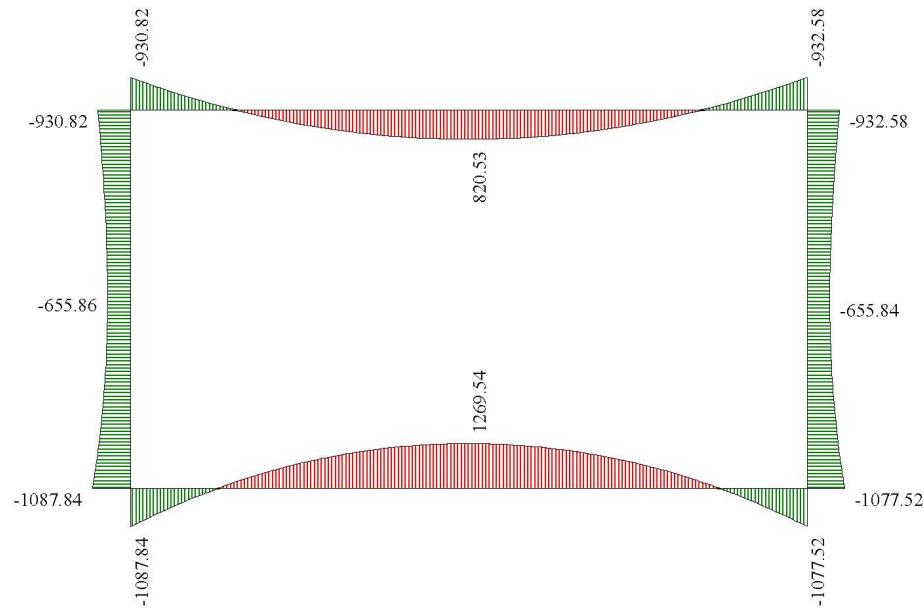
Inviluppo sollecitazioni di sforzo normale SLU

— 999.368 kN



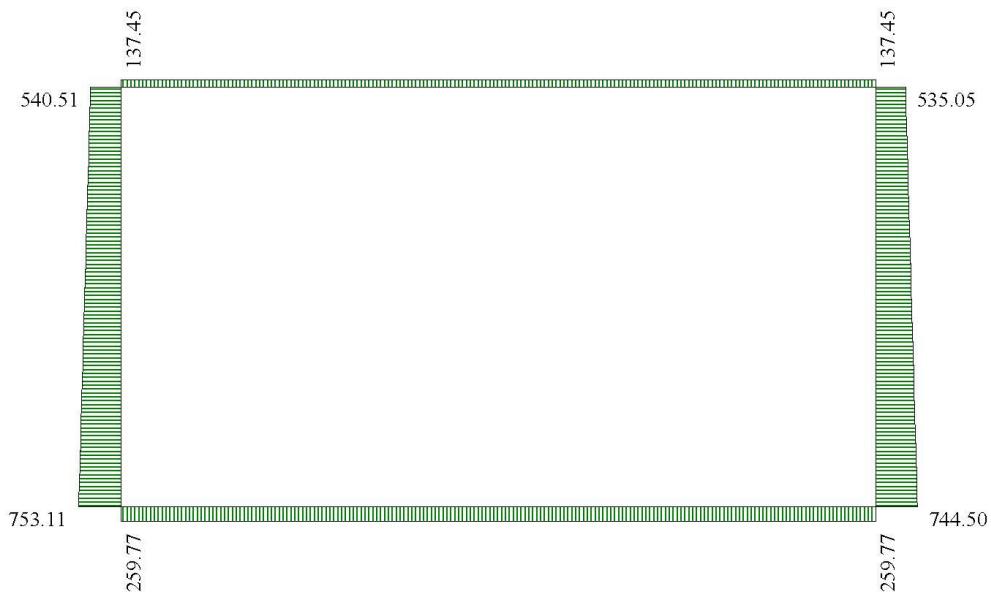
Inviluppo sollecitazioni di taglio allo SLU

— 1471.133 kNm



Inviluppo momento flettente allo SLE

— 1018.936 kN



Involuppo sollecitazioni di sforzo normale SLE

In allegato sono riportati i tabulati di calcolo delle sollecitazioni.

6.5. Verifiche di resistenza struttura esistente

Le verifiche di resistenza vengono eseguite agli stati limiti ultimi e sono condotte col codice di calcolo automatico SEZ CA (rel.1.0).

Per quanto riguarda il materiale si è previsto l'impiego di conglomerato cementizio $R_{ck} 30 \text{ N/mm}^2$ armato con acciaio del tipo Feb 44 K controllato in stabilimento.

Pertanto le resistenze di calcolo sono pari a:

Conglomerato con R_{ck} 30

$$f_{cd} = 0.85 * f_{ck} / \gamma_c = 0.85 * f_{ck} / 1.5 = 14.1 \text{ N/mm}^2 \quad \text{- resistenza a compressione di calcolo}$$

$$f_{ctd} = f_{ctk} / 1.5 = 1.4 \text{ N/mm}^2 \quad \text{- resistenza a trazione di calcolo}$$

Acciaio FeB44K controllato in stabilimento

$$F_{yd} = f_{yk} / \gamma_s = 430 / 1.15 = 374 \text{ N/mm}^2 \quad \text{- tensione di snervamento di calcolo}$$

$$\sigma_f \leq 0.8 * f_{yk} = 0.8 * 430 = 344 \text{ N/mm}^2 \quad \text{- tensione ammissibile allo SLE}$$

Per le armature esistenti si è fatto riferimento a AS-built di un'opera simile (Opera ST10 – Sottovia SS223 Paganico) realizzata nella stessa zona e nello stesso periodo.

Tale opera è simile sia per dimensioni geometriche che per carichi, avendo un ricoprimento in soletta dello stesso ordine di grandezza dell'opera in oggetto.

Di seguito si riportano le verifiche di resistenza dell'opera esistente:

Soletta superiore

Incastro SEZ. I

Le caratteristiche geometriche e le armature della sezione sono:

$$B = 100 \text{ cm}$$

$$H = 90 \text{ cm}$$

$$A_{f,tesa} = 37.68 \text{ cmq} \Rightarrow 12\phi20 \quad y = 5 \text{ cm}$$

$$A_{f,comp.} = 36.16 \text{ cmq} \Rightarrow 8\phi24 \quad y = 84.80 \text{ cm}$$

a) Verifica allo stato limite ultimo

Le verifiche allo SLU restituiscono quanto segue:

a.1) S.L.U.

$$N_{su} = 189.18 \text{ kN}$$

$$M_{su} = -1277.09 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = -1211.93 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 0.95 < 1 \quad \text{non verificata}$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 137.45 \text{ kN}$$

$$M_{max} = -932.58 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 78.3 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 3003.8 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

La sezione d'incastro si plasticizza con conseguente aumento delle rotazioni che “trasferiscono” le sollecitazioni verso la sezione di mezzeria, queste rotazioni provocano una ridistribuzione dei momenti flettenti fra l'incastro e la mezzeria il cui valore massimo risulta minore del 30%:

$$M_{su} = 1277.09 \text{ kNm}$$

$$M_{Ru} = 1211.93 \text{ kNm}$$

$$\Delta M = 1277.09 - 1211.93 = 65.16 \text{ kNm}$$

$$P = 1277.09 / 1211.93 - 1 = 0.053 = 5 \%$$

Quindi si assume che la differenza di momento $\Delta M = 65.16 \text{ kNm}$ si trasferisca sulla sezione di mezzeria che sara sollecitata da un momento pari a:

$$M_{mez} = 1148.36 + 65.16 = 1213.52 \text{ kNm}$$

Solella superiore

Mezzeria SEZ. 2

Le caratteristiche geometriche e le armature della sezione sono:

$$B = 100 \text{ cm}$$

$$H = 100 \text{ cm}$$

$$A_{f,tesa} = 45.2 \text{ cmq} \Rightarrow 10\phi 24 \quad y = 5.2 \text{ cm}$$

$$A_{f,comp} = 12.56 \text{ cmq} \Rightarrow 4\phi 20 \quad y = 95 \text{ cm}$$

a) Verifica allo stato limite ultimo

Le verifiche allo SLU restituiscono quanto segue:

a.1) S.L.U.

$$N_{su} = 189.18 \text{ kN}$$

$$M_{su} = 1213.52 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} + \Delta M = 1585.08 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.304 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 137.45 \text{ kN}$$

$$M_{max} = 820.53 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 62.5 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 1937.2 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

Piedritto

Testa: SEZ. 3

Le caratteristiche geometriche e le armature della sezione sono:

$$B = 100 \text{ cm}$$

$$H = 100 \text{ cm} \quad - \text{da As built si ha una sezione ridotta}$$

$$A_{f,tesa} = 37.68 \text{ cmq} \Rightarrow 12\phi 20 \quad y = 5 \text{ cm}$$

$$A_{f,comp.} = 12.56 \text{ cmq} \Rightarrow 4\phi 20 \quad y = 95 \text{ cm}$$

a) Verifica allo stato limite ultimo

Le verifiche allo SLU restituiscono quanto segue:

a.1) S.L.U.

$$N_{su} = 731.51 \text{ kN}$$

$$M_{su} = -1277.09 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = -1557.11 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.215 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 535.05 \text{ kN}$$

$$M_{max} = -932.58 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 77.8 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 2253.5 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

Piedritto

Mezzeria: SEZ. 4

Le caratteristiche geometriche e le armature della sezione sono:

$$B = 100 \text{ cm}$$

$$H = 115 \text{ cm}$$

$$A_{f,tesa} = 27.12 \text{ cmq} \Rightarrow 8\phi20 \quad y = 5 \text{ cm}$$

$$A_{f,comp.} = 12.56 \text{ cmq} \Rightarrow 4\phi20 \quad y = 110 \text{ cm}$$

a) Verifica allo stato limite ultimo

Le verifiche allo SLU restituiscono quanto segue:

a.1) S.L.U.

$$N_{su} = 880.75 \text{ kN}$$

$$M_{su} = -1044.82 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = -1655.19 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.573 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 646.44 \text{ kN}$$

$$M_{max} = 655.86 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 46.9 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 1208.2 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

Piedritto

Piede: SEZ. 5

Le caratteristiche geometriche e le armature della sezione sono:

$$B = 100 \text{ cm}$$

$$H = 115 \text{ cm}$$

$$A_{f,tesa} = 37.68 \text{ cmq} \Rightarrow 12\phi20 \quad y = 5 \text{ cm}$$

$$A_{f,comp.} = 12.56 \text{ cmq} \Rightarrow 4\phi20 \quad y = 110 \text{ cm}$$

a) Verifica allo stato limite ultimo

Le verifiche allo SLU restituiscono quanto segue:

a.1) S.L.U.

$$N_{su} = 1018.94 \text{ kN}$$

$$M_{su} = -1471.13 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = -1942.66 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.314 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 753.11 \text{ kN}$$

$$M_{max} = -1087.84 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 72.6 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 2022.8 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

Fondazione

Incastro: SEZ. 7

Le caratteristiche geometriche e le armature della sezione sono:

$$B = 100 \text{ cm}$$

$$H = 120 \text{ cm}$$

$$A_{f,tesa} = 37.68 \text{ cmq} \Rightarrow 12\phi 20 \quad y = 5 \text{ cm}$$

$$A_{f,comp.} = 36.16 \text{ cmq} \Rightarrow 8\phi 24 \quad y = 114.8 \text{ cm}$$

a) Verifica allo stato limite ultimo

Le verifiche allo SLU restituiscono quanto segue:

a.1) S.L.U.

$$N_{su} = 336.50 \text{ kN}$$

$$M_{su} = -1471.13 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = -1729.75 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.176 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 260.34 \text{ kN}$$

$$M_{max} = -1080.60 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 58.30 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 2390.4 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

Fondazione

Mezzeria: SEZ. 8

Le caratteristiche geometriche e le armature della sezione sono:

$$B = 100 \text{ cm}$$

$$H = 120 \text{ cm}$$

$$A_{f,tesa} = 54.24 \text{ cmq} \Rightarrow 12\phi 24 \quad y = 5.2 \text{ cm}$$

$$A_{f,comp.} = 12.56 \text{ cmq} \Rightarrow 4\phi 20 \quad y = 115 \text{ cm}$$

a) Verifica allo stato limite ultimo

Le verifiche allo SLU restituiscono quanto segue:

a.1) S.L.U.

$$N_{su} = 336.50 \text{ kN}$$

$$M_{su} = 1762.34 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = 2347.18 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.329 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 260.34 \text{ kN}$$

$$M_{max} = 1269.73 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 67.0 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 2050.8 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

6.6. Verifiche a taglio ultimo

Di seguito si riportano le verifiche a taglio ultimo dello scatolare.

Verifica a taglio della SOLETTA

Elementi senza armatura trasversale a taglio

- Verifica del conglomerato

$$VRd = [0,18 * k * (100 * \rho_1 * f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 * \sigma_{cp}] * bw * d = 364,07 \text{ kN}$$

$$VEd = 742,56 \text{ kN} \quad \boxed{\text{NO}}$$

con:

$$K = 1 + (200/d)^{1/2} = 1,485 \leq 2$$

$$Rck = 30 \text{ N/mm}^2 \\ v_{min} = 0,035 * k^{3/2} * fck^{1/2} = 0,316 \text{ N/mm}^2$$

$$fck = 0,83 * Rck = 24,9 \text{ N/mm}^2 \\ fcd = \alpha_{cc} * fck / \gamma_c = 14,11 \text{ N/mm}^2$$

$$\rho_1 = Asl / (bw * d) = 0,00443 \leq 0,02$$

$$d = 850 \text{ mm} \\ H = 900 \text{ mm} \\ bw = 1000 \text{ mm} \\ Asl = 3768 \text{ mm}^2$$

$$N_{Ed} = 189,18 \text{ kN}$$

$$\sigma_{cp} = N_{Ed} / Ac = 0,210 \text{ N/mm}^2 \leq 0,2 * fcd$$

Verifiche allo stato limite ultimo di taglio			
Materiali (Unità N,mm)			
Calcestruzzo		Acciaio	
Rck =	30	fwk =	430
fck =	24,90	fywd =	373,9
fcd =	14,11		
fctd =	1,19		
Sezione da verificare			
Altezza trave		900	mm
Copriferro staffe		40	mm
Larghezza netta resistente a taglio		1000	mm
Diametro staffe		20 (1φ20/25)	
Bracci		1	
Interasse		250	mm
Area staffe al metro		1,26	mm ² /mm
cotgα		0,00	
cotgθ		2,50	
Verifiche allo s.l.u. per taglio			
Taglio di calcolo V _{Ed}		VRd > VEd	
Vrcd		742,56 kN	
Vrsd		5397,08 kN	
VRd=min[Vrcd;Vrsd]	ok	909,21 kN	
		909,21 kN	

Verifica a taglio della TESTA PIEDRITTO

Elementi senza armatura trasversale a taglio

- Verifica del conglomerato

$$VRd = [0,18 * k * (100 * \rho_1 * f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 * \sigma_{cp}] * b * d = 461,05 \text{ kN}$$

VEd = 189,18 kN ok

con:

$$K = 1 + (200/d)^{1/2} = 1,459 \leq 2$$

Rck =	30	N/mm ²
$\nu_{min} = 0,035 * k^{3/2} * f_{ck}^{1/2} =$	0,308	N/mm ²

fck = 0,83 * Rck =	24,9	N/mm ²
fcd = $\alpha_{cc} * fck / \gamma_c =$	14,11	N/mm ²

$$\rho_1 = Asl / (bw * d) = 0,00397 \leq 0,02$$

d =	950	mm
H =	1000	mm
bw =	1000	mm
Asl =	3768	mm ²

NEd = 731,51 kN

$$\sigma_{cp} = N_{Ed} / A_c = 0,732 \text{ N/mm}^2 \leq 0,2 * fcd$$

Verifiche allo stato limite ultimo di taglio			
Materiali (Unità N,mm)			
Calcestruzzo		Acciaio	
Rck =	30	f _{ywk} =	430
fck =	24,90	f _{ywd} =	373,9
fcd =	14,11		
fctd =	1,19		
Sezione da verificare			
Altezza trave		1000	mm
Copriferro staffe		40	mm
Larghezza netta resistente a taglio		1000	mm
Diametro staffe		20	(1φ20/25)
Bracci		1	
Interasse		250	mm
Area staffe al metro		1,26	mm ² /mm
cotgα		0,00	
cotgθ		2,50	
Verifiche allo s.l.u. per taglio			
Taglio di calcolo VEd		VRd > VEd	
Vrcd		189,18 KN	
Vrsd		6032,03 KN	
VRd=min[Vrcd;Vrsd]		1014,93 KN	
		1014,93 KN	

ok

Verifica a taglio del PIEDE PIEDRITTO

Elementi senza armatura trasversale a taglio

- Verifica del conglomerato

$$VR_d = [0,18 * k * (100 * \rho_1 * f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 * \sigma_{cp}] * b * d = 480,09 \text{ kN}$$

VEd = **341,49 kN** ok

con:

$$K = 1 + (200/d)^{1/2} = 1,426 \leq 2$$

$$\begin{aligned} R_{ck} &= 30 \text{ N/mm}^2 \\ v_{min} &= 0,035 * k^{3/2} * f_{ck}^{1/2} = 0,298 \text{ N/mm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f_{ck} &= 0,83 * R_{ck} = 24,9 \text{ N/mm}^2 \\ f_{cd} &= \alpha_{cc} * f_{ck} / \gamma_c = 14,11 \text{ N/mm}^2 \end{aligned}$$

$$\rho_1 = As_l / (b * d) = 0,00228 \leq 0,02$$

$$\begin{aligned} d &= 1100 \text{ mm} \\ H &= 1150 \text{ mm} \\ bw &= 1000 \text{ mm} \\ As_l &= 2512 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

NEd = **1003,79 kN**

$$\sigma_{cp} = N_{Ed} / A_c = 0,873 \text{ N/mm}^2 \leq 0,2 * f_{cd}$$

Verifiche allo stato limite ultimo di taglio			
Materiali (Unità N,mm)			
Calcestruzzo		Acciaio	
Rck =	30	fwk =	430
fck =	24,90	fywd =	373,9
fcd =	14,11		
fctd =	1,19		
Sezione da verificare			
Altezza trave		1150	mm
Coprirerro staffe		40	mm
Larghezza netta resistente a taglio		1000	mm
Diametro staffe		20 (1φ20/25)	
Bracci		1	
Interasse		250	mm
Area staffe al metro		1,26	mm ² /mm
cotgα		0,00	
cotgθ		2,50	
Verifiche allo s.l.u. per taglio			
Taglio di calcolo VEd		VR,d > VEd	
Vrcd		341,49 kN	
Vrsd		6984,45 kN	
VRd=min[Vrcd;Vrsd]		1173,51 kN	
		ok	

Verifica a taglio della FONDAZIONE

Elementi senza armatura trasversale a taglio

- Verifica del conglomerato

$$VRd = [0,18 \cdot k \cdot (100 \cdot \rho_1 \cdot f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 \cdot \sigma_{cp}] \cdot b \cdot d = 442,04 \text{ kN}$$

VEd = 1006,47 kN NO

con:

$$K = 1 + (200/d)^{1/2} = 1,417 \leq 2$$

$$\begin{aligned} R_{ck} &= 30 \text{ N/mm}^2 \\ v_{min} = 0,035 \cdot k^{3/2} \cdot f_{ck}^{1/2} &= 0,295 \text{ N/mm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f_{ck} = 0,83 \cdot R_{ck} &= 24,9 \text{ N/mm}^2 \\ f_{cd} = \alpha_{cc} \cdot f_{ck} / \gamma_c &= 14,11 \text{ N/mm}^2 \end{aligned}$$

$$\rho_1 = Asl/(b \cdot d) = 0,00328 \leq 0,02$$

$$\begin{aligned} d &= 1150 \text{ mm} \\ H &= 1200 \text{ mm} \\ bw &= 1000 \text{ mm} \\ Asl &= 3768 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

NEd = 336,50 kN

$$\sigma_{cp} = N_{Ed}/A_c = 0,280 \text{ N/mm}^2 \leq 0,2 \cdot f_{cd}$$

Verifiche allo stato limite ultimo di taglio		
Materiali (Unità N,mm)		
Calcestruzzo	Acciaio	
Rck = 30	fwk = 430	
fck = 24,90	fywd = 373,9	
fcd = 14,11		
fctd = 1,19		
Sezione da verificare		
Altezza trave	1200	mm
Coprirerro staffe	40	mm
Larghezza netta resistente a taglio	1000	mm
Diametro staffe	20 (1φ20/25)	
Bracci	1	
Interasse	250	mm
Area staffe al metro	1,26	mm ² /mm
cotgα	0,00	
cotgθ	2,50	
Verifiche allo s.l.u. per taglio		
Taglio di calcolo VEd	VR,d > VEd	
Vrcd	1006,47 kN	
Vrsd	7301,93 kN	
VRd=min[Vrcd;Vrsd]	ok	
	1226,37 kN	
	1226,37 kN	

6.7. Risultati dell'analisi dello scatolare esistente

Geometria scatolare

Descrizione:

Scatolare semplice

Altezza esterna	8.36	[m]
Larghezza esterna	14.25	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	0.00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	0.00	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.15	[m]
Spessore piedritto destro	1.15	[m]
Spessore fondazione	1.20	[m]
Spessore traverso	0.95	[m]

Caratteristiche strati terreno

Strato di ricoprimento

Terreno di ricoprimento		
1.53		[m]
20.0000		[kN/mc]
20.0000		[kN/mc]
35.00		[°]
0		[kPa]

Strato di rinfianco

Terreno di rinfianco		
20.0000		[kN/mc]
20.0000		[kN/mc]
35.00		[°]
0.00		[°]
0		[kPa]
10		[kPa/cm]

Strato di base

Terreno di base		
20.0000		[kN/mc]
20.0000		[kN/mc]
25.00		[°]
16.60		[°]
10		[kPa]
60		[kPa/cm]
300		[kPa]

Caratteristiche materiali utilizzati

Materiale calcestruzzo

R _c k calcestruzzo	29420	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	25.0000	[kN/mc]
Modulo elastico E	30839621	[kPa]
Tensione ammissibile acciaio	254977	[kPa]
Tensione ammissibile cls (σ_{am})	9562	[kPa]
Tensione tang.ammissibile cls (τ_{c0})	588	[kPa]
Tensione tang.ammissibile cls (τ_{c1})	1793	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls teso/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
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra
 Coppie concentrate positive se antiorarie
 Ascisse X (esprese in m) positive verso destra
 Ordinate Y (esprese in m) positive verso l'alto
 Carichi concentrati espressi in kN
 Coppie concentrate espressi in kNm
 Carichi distribuiti espressi in kN/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 (Condizione 1 Acc. Rip)

Distr	Traverso	X _i = 0.00	X _f = 14.25	V _{ni} = 27.30	V _{nf} = 27.30	V _{ti} = 0.00 V _{tf} = 0.00
-------	----------	-----------------------	------------------------	-------------------------	-------------------------	---

Condizione di carico n° 8 (Condizione 4 Spinta Sovrac.)

Distr	Terreno	X _i = -8.56	X _f = 0.00	V _{ni} = 20.00	V _{nf} = 20.00
-------	---------	------------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------

Condizione di carico n° 9 (Condizione 4 FONDAZIONE)

Distr	Fondaz.	X _i = 0.00	X _f = 14.25	V _{ni} = 32.00	V _{nf} = 32.00	V _{ti} = 0.00 V _{tf} = 0.00
-------	---------	-----------------------	------------------------	-------------------------	-------------------------	---

Impostazioni di progetto

Verifica materiali:

Stato Limite Ultimo

Coefficiente di sicurezza calcestruzzo γ_c	1.50
Fattore riduzione da resistenza cubica a cilindrica	0.83
Fattore di riduzione per carichi di lungo periodo	0.85
Coefficiente di sicurezza acciaio	1.15
Coefficiente di sicurezza per la sezione	1.00

Verifica Taglio - Metodo dell'inclinazione variabile del traliccio

$V_{Rd} = [0.18 * k * (100.0 * \rho_l * fck)^{1/3} / \gamma_c + 0.15 * \sigma_{cp}] * b_w * d > (v_{min} + 0.15 * \sigma_{cp}) * b_w * d$	
$V_{Rsd} = 0.9 * d * A_{sw} / s * fyd * (\text{ctg}\alpha + \text{ctg}\theta) * \sin\alpha$	
$V_{Rcd} = 0.9 * d * b_w * \alpha_c * fcd * (\text{ctg}(\theta) + \text{ctg}(\alpha)) / (1.0 + \text{ctg}^2(\theta))$	
con:	
d	altezza utile sezione [mm]
b _w	larghezza minima sezione [mm]
σ_{cp}	tensione media di compressione [N/mm ²]
ρ_l	rapporto geometrico di armatura
A _{sw}	area armatura trasversale [mm ²]
s	interasse tra due armature trasversali consecutive [mm]
α_c	coefficiente maggiorativo, funzione di fcd e σ_{cp}

$$fcd' = 0.5 * fcd$$

$$k = 1 + (200/d)^{1/2}$$

$$v_{min} = 0.035 * k^{3/2} * fck^{1/2}$$

Stato Limite di Esercizio

Criteri di scelta per verifiche tensioni di esercizio:

Ambiente poco aggressivo

Limite tensioni di compressione nel calcestruzzo (comb. rare)

0.60 f_{ck}

Limite tensioni di compressione nel calcestruzzo (comb. quasi perm.)

0.45 f_{ck}

Limite tensioni di trazione nell'acciaio (comb. rare)

0.80 f_{yk}

Criteri verifiche a fessurazione:

Armatura poco sensibile

Apertura limite fessure espresse in [mm]

Apertura limite fessure w1=0.20 w2=0.30 w3=0.40

Verifiche secondo :

Norme Tecniche 2008 - Approccio 1

Coprifero 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

Norme Tecniche 2008

Simbologia adottata

- γ_{G1sfav} Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti
- γ_{G1fav} Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti
- γ_{G2sfav} Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali
- γ_{G2fav} Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali
- γ_Q Coefficiente parziale sulle azioni variabili
- $\gamma_{tan\phi'}$ Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato
- γ_c' Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata
- γ_{cu} Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata
- γ_{qu} Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>	<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanentni	Favorevole	γ_{G1fav}	1.00
Permanentni	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1.30
Permanentni non strutturali	Favorevole	γ_{G2fav}	0.00
Permanentni non strutturali	Sfavorevole	γ_{G2sfav}	1.50
Variabili	Favorevole	γ_Qfav	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.50

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c'	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniaxiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_y	1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>	<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanentni	Favorevole	γ_{G1fav}	1.00
Permanentni	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1.00
Permanentni	Favorevole	γ_{G2fav}	0.00
Permanentni	Sfavorevole	γ_{G2sfav}	1.00
Variabili	Favorevole	γ_Qfav	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c'	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniaxiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_y	1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>	<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanentni	Favorevole	γ_{G1fav}	1.00
Permanentni	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1.30

Permanenti non strutturali	Favorevole	γ_{G2fav}	0.00	0.00
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	γ_{G2sfav}	1.50	1.30
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.50	1.30

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniaxiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_y	1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche
Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>	<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	γ_{G1fav}	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1.00
Permanenti	Favorevole	γ_{G2fav}	0.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G2sfav}	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniaxiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_y	1.00	1.00

Coeff. di combinazione $\Psi_0 = 0.75$ $\Psi_1 = 0.75$ $\Psi_2 = 0.00$

Combinazione n° 1 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 2 SLU (Caso A1-M1)

	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° 3 SLU (Caso A2-M2)

	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° 4 SLU (Caso A2-M2)

	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° 5 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 6 SLU (Caso A1-M1)

	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° 7 SLU (Caso A2-M2)

	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° 8 SLU (Caso A2-M2)

	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° 9 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 4 FONDAZIONE	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 10 SLU (Caso A1-M1)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 11 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 12 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 13 SLU (Caso A1-M1)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 14 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 4 FONDAZIONE	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 15 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 16 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 17 SLU (Caso A1-M1)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 18 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 1 Acc. Rip	1.50	1.00	1.50
Condizione 4 FONDAZIONE	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 19 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 1 Acc. Rip	1.30	1.00	1.30
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 20 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 21 SLU (Caso A1-M1)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 22 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 1 Acc. Rip	1.50	1.00	1.50
Condizione 4 FONDAZIONE	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 23 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 1 Acc. Rip	1.30	1.00	1.30
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 24 SLU (Caso A2-M2)

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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 25 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 1 Acc. Rip	1.50	1.00	1.50
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.50	1.00	1.50
Condizione 4 FONDAZIONE	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 26 SLU (Caso A1-M1)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 27 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 1 Acc. Rip	1.30	1.00	1.30
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.30	1.00	1.30
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 28 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 29 SLU (Caso A1-M1)

	γ	Ψ	C
Peso Proprio	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	1.30	1.00	1.30
Condizione 1 Acc. Rip	1.50	1.00	1.50
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.50	1.00	1.50
Condizione 4 FONDAZIONE	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 30 SLU (Caso A1-M1)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 31 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 1 Acc. Rip	1.30	1.00	1.30
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.30	1.00	1.30
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 32 SLU (Caso A2-M2)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 33 SLE (Quasi Permanente)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00
Condizione 1 Acc. Rip	1.00	0.75	0.75
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 34 SLE (Frequente)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00
Condizione 1 Acc. Rip	1.00	0.75	0.75
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 35 SLE (Frequente)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75
Condizione 1 Acc. Rip	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 36 SLE (Rara)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00
Condizione 1 Acc. Rip	1.00	1.00	1.00
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 37 SLE (Rara)

	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
Condizione 4 FONDAZIONE	1.00	1.00	1.00
Condizione 4 Spinta Sovrac.	1.00	1.00	1.00
Condizione 1 Acc. Rip	1.00	0.75	0.75

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 kNm

V taglio espresso in kN

SN sforzo normale espresso in kN

ux spostamento direzione X espresso in cm

uy spostamento direzione Y espresso in cm

σ pressione sul terreno espressa in kPa

Tipo di analisi

Pressione in calotta

Spinta sui piedritti

Pressione geostatica

a Riposo [combinazione 1]
 a Riposo [combinazione 2]
 a Riposo [combinazione 3]
 a Riposo [combinazione 4]
 Attiva [combinazione 5]
 Attiva [combinazione 6]
 Attiva [combinazione 7]
 Attiva [combinazione 8]
 a Riposo [combinazione 9]
 a Riposo [combinazione 10]
 a Riposo [combinazione 11]
 a Riposo [combinazione 12]
 Attiva [combinazione 13]
 Attiva [combinazione 14]
 Attiva [combinazione 15]
 Attiva [combinazione 16]
 a Riposo [combinazione 17]
 a Riposo [combinazione 18]
 a Riposo [combinazione 19]
 a Riposo [combinazione 20]
 Attiva [combinazione 21]
 Attiva [combinazione 22]
 Attiva [combinazione 23]
 Attiva [combinazione 24]
 a Riposo [combinazione 25]
 a Riposo [combinazione 26]
 a Riposo [combinazione 27]
 a Riposo [combinazione 28]
 Attiva [combinazione 29]
 Attiva [combinazione 30]
 Attiva [combinazione 31]
 Attiva [combinazione 32]
 a Riposo [combinazione 33]
 a Riposo [combinazione 34]
 a Riposo [combinazione 35]
 a Riposo [combinazione 36]
 a Riposo [combinazione 37]

Sisma**Combinazioni SLU**Accelerazione al suolo $a_g =$ 0.87 [m/s²]

Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)

1.50

Coefficiente di amplificazione topografica (St)

1.00

Coefficiente riduzione (β_m)

0.18

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale

0.50

Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

 $k_h = (a_g/g * \beta_m * St * Ss) = 2.39$

Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

 $k_v = 0.50 * k_h = 1.19$ **Combinazioni SLE**Accelerazione al suolo $a_g =$ 0.46 [m/s²]

Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)

1.50

Coefficiente di amplificazione topografica (St)

1.00

Coefficiente riduzione (β_m)

0.18

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)
Forma diagramma incremento sismico

0.50
 $k_h = (a_g/g * \beta_m * St * S_s) = 1.27$
 $k_v = 0.50 * k_h = 0.63$
 Rettangolare

Spinta sismica

Wood

Angolo diffusione sovraccarico

35.00 [°]

Coefficienti di spinta

N°combinazione	Statico	Sismico
1	0.426	0.000
2	0.426	0.000
3	0.511	0.000
4	0.511	0.000
5	0.271	0.000
6	0.271	0.000
7	0.343	0.000
8	0.343	0.000
9	0.426	0.000
10	0.426	0.000
11	0.511	0.000
12	0.511	0.000
13	0.271	0.000
14	0.271	0.000
15	0.343	0.000
16	0.343	0.000
17	0.426	0.000
18	0.426	0.000
19	0.511	0.000
20	0.511	0.000
21	0.271	0.000
22	0.271	0.000
23	0.343	0.000
24	0.343	0.000
25	0.426	0.000
26	0.426	0.000
27	0.511	0.000
28	0.511	0.000
29	0.271	0.000
30	0.271	0.000
31	0.343	0.000
32	0.343	0.000
33	0.426	0.000
34	0.426	0.000
35	0.426	0.000
36	0.426	0.000
37	0.426	0.000

Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	134
Numero elementi traverso	69
Numero elementi piedritto sinistro	74
Numero elementi piedritto destro	74
Numero molle fondazione	135
Numero molle piedritto sinistro	75
Numero molle piedritto destro	75

Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 39.7800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	39.7800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 16.9631 [kPa]	Pressione inf. 109.6506 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 16.9631 [kPa]	Pressione inf. 109.6506 [kPa]

Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]

Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]

Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]

Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 39.7800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.63	27.98	39.7800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.7800 [kPa]	Pressione inf. 69.6824 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.7800 [kPa]	Pressione inf. 69.6824 [kPa]

Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 8.2923 [kPa]	Pressione inf. 53.6018 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 8.2923 [kPa]	Pressione inf. 53.6018 [kPa]

Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]

Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]

Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 39.7800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.63	27.98	39.7800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 16.9631 [kPa]	Pressione inf. 109.6506 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 16.9631 [kPa]	Pressione inf. 109.6506 [kPa]

Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]

Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]

Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]

Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 8.2923 [kPa]	Pressione inf. 53.6018 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 8.2923 [kPa]	Pressione inf. 53.6018 [kPa]

Analisi della combinazione n° 14

Pressione in calotta(solo peso terreno) 39.7800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	39.7800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.7800 [kPa]	Pressione inf. 69.6824 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.7800 [kPa]	Pressione inf. 69.6824 [kPa]

Analisi della combinazione n° 15

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]

Analisi della combinazione n° 16

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]

Analisi della combinazione n° 17

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]

Analisi della combinazione n° 18

Pressione in calotta(solo peso terreno) 39.7800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	39.7800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 16.9631 [kPa]	Pressione inf. 109.6506 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 16.9631 [kPa]	Pressione inf. 109.6506 [kPa]

Analisi della combinazione n° 19

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]

Analisi della combinazione n° 20

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]

Analisi della combinazione n° 21

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 8.2923 [kPa]	Pressione inf. 53.6018 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 8.2923 [kPa]	Pressione inf. 53.6018 [kPa]

Analisi della combinazione n° 22

Pressione in calotta(solo peso terreno) 39.7800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	39.7800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.7800 [kPa]	Pressione inf. 69.6824 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.7800 [kPa]	Pressione inf. 69.6824 [kPa]

Analisi della combinazione n° 23

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]

Analisi della combinazione n° 24

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]

Analisi della combinazione n° 25

Pressione in calotta(solo peso terreno) 39.7800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	-9.63	39.7800
-9.63	1.07	63.7741
1.07	27.98	39.7800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 27.1948 [kPa]	Pressione inf. 119.8822 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 16.9631 [kPa]	Pressione inf. 109.6506 [kPa]

Analisi della combinazione n° 26

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]

Analisi della combinazione n° 27

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	-9.63	30.6000
-9.63	1.07	51.3949
1.07	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 26.2775 [kPa]	Pressione inf. 111.7646 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]

Analisi della combinazione n° 28

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.6454 [kPa]	Pressione inf. 101.1324 [kPa]

Analisi della combinazione n° 29

Pressione in calotta(solo peso terreno) 39.7800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	-9.63	39.7800
-9.63	1.07	63.7741
1.07	27.98	39.7800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.2821 [kPa]	Pressione inf. 76.1845 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.7800 [kPa]	Pressione inf. 69.6824 [kPa]

Analisi della combinazione n° 30

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 8.2923 [kPa]	Pressione inf. 53.6018 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 8.2923 [kPa]	Pressione inf. 53.6018 [kPa]

Analisi della combinazione n° 31

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	-9.63	30.6000
-9.63	1.07	51.3949
1.07	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.6511 [kPa]	Pressione inf. 75.0746 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]

Analisi della combinazione n° 32

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.5093 [kPa]	Pressione inf. 67.9328 [kPa]

Analisi della combinazione n° 33

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	-9.63	30.6000
-9.63	1.07	42.5970
1.07	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 18.1644 [kPa]	Pressione inf. 89.4624 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]

Analisi della combinazione n° 34

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	-9.63	30.6000
-9.63	1.07	42.5970
1.07	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 18.1644 [kPa]	Pressione inf. 89.4624 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]

Analisi della combinazione n° 35

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	-9.63	30.6000
-9.63	1.07	42.5970
1.07	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 18.1644 [kPa]	Pressione inf. 89.4624 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]

Analisi della combinazione n° 36

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	-9.63	30.6000
-9.63	1.07	42.5970
1.07	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 18.1644 [kPa]	Pressione inf. 89.4624 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]

Analisi della combinazione n° 37

Pressione in calotta(solo peso terreno) 30.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.63	-9.63	30.6000
-9.63	1.07	46.5961
1.07	27.98	30.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.8697 [kPa]	Pressione inf. 91.1677 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 13.0486 [kPa]	Pressione inf. 84.3466 [kPa]

Spostamenti

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.006	2.765
3.89	0.003	2.493
7.13	0.000	2.362
10.36	-0.003	2.493
13.68	-0.006	2.765

Spostamenti traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.003	2.777
3.85	0.002	3.061
7.13	0.000	3.217
10.40	-0.002	3.061
13.68	-0.003	2.777

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.006	2.765
4.24	-0.098	2.772
7.88	0.003	2.777

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.006	2.765
4.24	0.098	2.772
7.88	-0.003	2.777

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.004	2.127
3.89	0.002	1.918
7.13	0.000	1.817
10.36	-0.002	1.918
13.68	-0.004	2.127

Spostamenti traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.002	2.136
3.85	0.001	2.355
7.13	0.000	2.475
10.40	-0.001	2.355
13.68	-0.002	2.136

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	2.127
4.24	-0.076	2.132
7.88	0.002	2.136

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.004	2.127
4.24	0.076	2.132
7.88	-0.002	2.136

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.005	2.121
3.89	0.003	1.919
7.13	0.000	1.819
10.36	-0.003	1.919
13.68	-0.005	2.121

Spostamenti traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.003	2.131
3.85	0.002	2.343
7.13	0.000	2.461
10.40	-0.002	2.343
13.68	-0.003	2.131

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.005	2.121
4.24	-0.068	2.127
7.88	0.003	2.131

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.005	2.121
4.24	0.068	2.127
7.88	-0.003	2.131

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.005	2.121
3.89	0.003	1.919
7.13	0.000	1.819
10.36	-0.003	1.919
13.68	-0.005	2.121

Spostamenti traverso (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.003	2.131
3.85	0.002	2.343
7.13	0.000	2.461
10.40	-0.002	2.343
13.68	-0.003	2.131

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.005	2.121
4.24	-0.068	2.127
7.88	0.003	2.131

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.005	2.121
4.24	0.068	2.127
7.88	-0.003	2.131

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.004	2.778
3.89	0.002	2.492

7.13	0.000	2.355
10.36	-0.002	2.492
13.68	-0.004	2.778

Spostamenti traverso (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.002	2.791
3.85	0.001	3.090
7.13	0.000	3.251
10.40	-0.001	3.090
13.68	-0.002	2.791

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	2.778
4.24	-0.116	2.785
7.88	0.002	2.791

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.004	2.778
4.24	0.116	2.785
7.88	-0.002	2.791

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.003	2.137
3.85	0.001	1.917
7.13	0.000	1.811
10.36	-0.001	1.917
13.68	-0.003	2.137

Spostamenti traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.001	2.147
3.85	0.001	2.377
7.13	0.000	2.501
10.40	-0.001	2.377
13.68	-0.001	2.147

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.003	2.137
4.24	-0.089	2.143
7.88	0.001	2.147

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.003	2.137
4.24	0.089	2.143
7.88	-0.001	2.147

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.004	2.132
3.85	0.002	1.917
7.13	0.000	1.814
10.36	-0.002	1.917
13.68	-0.004	2.132

Spostamenti traverso (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.002	2.142
3.85	0.001	2.367
7.13	0.000	2.489
10.40	-0.001	2.367
13.68	-0.002	2.142

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	2.132
4.24	-0.083	2.138
7.88	0.002	2.142

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.004	2.132
4.24	0.083	2.138
7.88	-0.002	2.142

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.004	2.132
3.89	0.002	1.917
7.13	0.000	1.814
10.36	-0.002	1.917
13.68	-0.004	2.132

Spostamenti traverso (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.002	2.142
3.85	0.001	2.367
7.13	0.000	2.489
10.40	-0.001	2.367
13.68	-0.002	2.142

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	2.132
4.24	-0.083	2.138
7.88	0.002	2.142

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.004	2.132
4.24	0.083	2.138
7.88	-0.002	2.142

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.013	3.479
3.89	0.011	3.199
7.13	0.008	3.060
10.36	0.005	3.185
13.68	0.002	3.449

Spostamenti traverso (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.006	3.491

3.85	-0.007	3.768
7.13	-0.009	3.917
10.40	-0.010	3.753
13.68	-0.012	3.462

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.013	3.479
4.24	-0.099	3.486
7.88	-0.006	3.491

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	3.449
4.24	0.098	3.456
7.88	-0.012	3.462

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	2.676
3.89	0.008	2.461
7.13	0.006	2.354
10.36	0.004	2.450
13.68	0.002	2.653

Spostamenti traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.686
3.89	-0.005	2.898
7.13	-0.007	3.013
10.40	-0.008	2.887
13.68	-0.009	2.663

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.676
4.24	-0.076	2.681
7.88	-0.004	2.686

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.653
4.24	0.076	2.659
7.88	-0.009	2.663

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	2.670
3.89	0.009	2.461
7.13	0.006	2.356
10.36	0.003	2.451
13.68	0.001	2.648

Spostamenti traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.680
3.89	-0.005	2.886
7.13	-0.007	2.999
10.40	-0.008	2.875
13.68	-0.010	2.657

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	2.670
4.24	-0.069	2.676
7.88	-0.004	2.680

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.648
4.24	0.068	2.653
7.88	-0.010	2.657

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	2.670
3.89	0.009	2.461
7.13	0.006	2.356
10.36	0.003	2.451
13.68	0.001	2.648

Spostamenti traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.680
3.85	-0.005	2.886
7.13	-0.007	2.999
10.40	-0.008	2.875
13.68	-0.010	2.657

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	2.670
4.24	-0.069	2.676
7.88	-0.004	2.680

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.648
4.24	0.068	2.653
7.88	-0.010	2.657

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.009	2.686
3.89	0.007	2.459
7.13	0.006	2.348
10.36	0.005	2.448
13.68	0.003	2.664

Spostamenti traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.005	2.696
3.85	-0.006	2.921
7.13	-0.007	3.039
10.40	-0.007	2.909
13.68	-0.008	2.673

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.009	2.686
4.24	-0.090	2.692
7.88	-0.005	2.696

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.003	2.664
4.24	0.089	2.669
7.88	-0.008	2.673

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.012	3.492
3.89	0.010	3.197
7.13	0.008	3.053
10.36	0.006	3.183
13.68	0.004	3.463

Spostamenti traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.007	3.505
3.85	-0.008	3.797
7.13	-0.009	3.951
10.40	-0.010	3.782
13.68	-0.010	3.475

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.012	3.492
4.24	-0.116	3.499
7.88	-0.007	3.505

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	3.463
4.24	0.116	3.470
7.88	-0.010	3.475

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	2.682
3.89	0.008	2.460
7.13	0.006	2.351
10.36	0.004	2.449
13.68	0.002	2.659

Spostamenti traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.005	2.691
3.85	-0.006	2.910
7.13	-0.007	3.027
10.40	-0.008	2.899
13.68	-0.009	2.668

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.682
4.24	-0.083	2.687

7.88 -0.005 2.691

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.659
4.24	0.083	2.664
7.88	-0.009	2.668

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	2.682
3.89	0.008	2.460
7.13	0.006	2.351
10.36	0.004	2.449
13.68	0.002	2.659

Spostamenti traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.005	2.691
3.85	-0.006	2.910
7.13	-0.007	3.027
10.40	-0.008	2.899
13.68	-0.009	2.668

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.682
4.24	-0.083	2.687
7.88	-0.005	2.691

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.659
4.24	0.083	2.664
7.88	-0.009	2.668

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	2.676
3.89	0.008	2.461
7.13	0.006	2.354
10.36	0.004	2.450
13.68	0.002	2.653

Spostamenti traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.686
3.85	-0.005	2.898
7.13	-0.007	3.013
10.40	-0.008	2.887
13.68	-0.009	2.663

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.676
4.24	-0.076	2.681
7.88	-0.004	2.686

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.653
4.24	0.076	2.659
7.88	-0.009	2.663

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.013	4.272
3.89	0.010	3.869
7.13	0.008	3.674
10.36	0.005	3.854
13.68	0.002	4.243

Spostamenti traverso (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.005	4.290
3.85	-0.007	4.741
7.13	-0.009	4.984
10.40	-0.011	4.727
13.68	-0.012	4.261

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.013	4.272
4.24	-0.165	4.282
7.88	-0.005	4.290

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	4.243
4.24	0.164	4.252
7.88	-0.012	4.261

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	3.358
3.89	0.008	3.042
7.13	0.006	2.888
10.36	0.004	3.031
13.68	0.001	3.335

Spostamenti traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.003	3.372
3.85	-0.005	3.730
7.13	-0.007	3.924
10.40	-0.008	3.718
13.68	-0.010	3.350

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	3.358
4.24	-0.126	3.366
7.88	-0.003	3.372

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	3.335
4.24	0.126	3.343
7.88	-0.010	3.350

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	2.670
3.89	0.009	2.461
7.13	0.006	2.356
10.36	0.003	2.451
13.68	0.001	2.648

Spostamenti traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.680
3.85	-0.005	2.886
7.13	-0.007	2.999
10.40	-0.008	2.875
13.68	-0.010	2.657

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	2.670
4.24	-0.069	2.676
7.88	-0.004	2.680

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.648
4.24	0.068	2.653
7.88	-0.010	2.657

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.009	2.686
3.89	0.007	2.459
7.13	0.006	2.348
10.36	0.005	2.448
13.68	0.003	2.664

Spostamenti traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.005	2.696
3.85	-0.006	2.921
7.13	-0.007	3.039
10.40	-0.007	2.909
13.68	-0.008	2.673

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.009	2.686
4.24	-0.090	2.692
7.88	-0.005	2.696

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.003	2.664
4.24	0.089	2.669
7.88	-0.008	2.673

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	4.286
3.89	0.010	3.867
7.13	0.008	3.667
10.36	0.006	3.853
13.68	0.004	4.256

Spostamenti traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.006	4.303
3.85	-0.008	4.770
7.13	-0.009	5.018
10.40	-0.010	4.755
13.68	-0.011	4.274

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	4.286
4.24	-0.183	4.295
7.88	-0.006	4.303

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	4.256
4.24	0.182	4.266
7.88	-0.011	4.274

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.009	3.369
3.89	0.008	3.040
7.13	0.006	2.883
10.36	0.004	3.029
13.68	0.003	3.346

Spostamenti traverso (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	3.383
3.85	-0.006	3.754
7.13	-0.007	3.952
10.40	-0.008	3.743
13.68	-0.009	3.361

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.009	3.369
4.24	-0.141	3.377
7.88	-0.004	3.383

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.003	3.346
4.24	0.140	3.354
7.88	-0.009	3.361

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	2.682
3.89	0.008	2.460
7.13	0.006	2.351

10.36	0.004	2.449
13.68	0.002	2.659

Spostamenti traverso (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.005	2.691
3.85	-0.006	2.910
7.13	-0.007	3.027
10.40	-0.008	2.899
13.68	-0.009	2.668

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.682
4.24	-0.083	2.687
7.88	-0.005	2.691

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.659
4.24	0.083	2.664
7.88	-0.009	2.668

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.769	4.315
3.85	0.766	3.899
7.13	0.763	3.690
10.36	0.760	3.855
13.68	0.757	4.225

Spostamenti traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.720	4.333
3.85	0.718	4.765
7.13	0.716	4.990
10.40	0.714	4.718
13.68	0.712	4.243

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.769	4.315
4.24	0.580	4.325
7.88	0.720	4.333

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.757	4.225
4.24	0.899	4.235
7.88	0.712	4.243

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	2.676
3.85	0.008	2.461
7.13	0.006	2.354
10.36	0.004	2.450
13.68	0.002	2.653

Spostamenti traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.686
3.85	-0.005	2.898
7.13	-0.007	3.013
10.40	-0.008	2.887
13.68	-0.009	2.663

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.676
4.24	-0.076	2.681
7.88	-0.004	2.686

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.653
4.24	0.076	2.659
7.88	-0.009	2.663

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.817	3.392
3.89	0.814	3.067
7.13	0.811	2.903
10.36	0.809	3.033
13.68	0.806	3.321

Spostamenti traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.780	3.406
3.85	0.778	3.747
7.13	0.776	3.926
10.40	0.774	3.711
13.68	0.772	3.336

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.817	3.392
4.24	0.674	3.399
7.88	0.780	3.406

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.806	3.321
4.24	0.914	3.329
7.88	0.772	3.336

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	2.670
3.89	0.009	2.461
7.13	0.006	2.356
10.36	0.003	2.451
13.68	0.001	2.648

Spostamenti traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.680
3.85	-0.005	2.886

7.13	-0.007	2.999
10.40	-0.008	2.875
13.68	-0.010	2.657

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	2.670
4.24	-0.069	2.676
7.88	-0.004	2.680

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.648
4.24	0.068	2.653
7.88	-0.010	2.657

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.458	4.336
3.89	0.456	3.899
7.13	0.454	3.682
10.36	0.452	3.851
13.68	0.450	4.235

Spostamenti traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.402	4.354
3.85	0.401	4.800
7.13	0.400	5.030
10.40	0.398	4.749
13.68	0.397	4.253

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.458	4.336
4.24	0.247	4.345
7.88	0.402	4.354

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.450	4.235
4.24	0.606	4.245
7.88	0.397	4.253

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.009	2.686
3.89	0.007	2.459
7.13	0.006	2.348
10.36	0.005	2.448
13.68	0.003	2.664

Spostamenti traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.005	2.696
3.85	-0.006	2.921
7.13	-0.007	3.039
10.40	-0.007	2.909
13.68	-0.008	2.673

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.009	2.686
4.24	-0.090	2.692
7.88	-0.005	2.696

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.003	2.664
4.24	0.089	2.669
7.88	-0.008	2.673

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.527	3.409
3.89	0.525	3.068
7.13	0.523	2.896
10.36	0.521	3.029
13.68	0.519	3.330

Spostamenti traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.483	3.424
3.85	0.482	3.777
7.13	0.481	3.959
10.40	0.479	3.736
13.68	0.478	3.344

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.527	3.409
4.24	0.365	3.417
7.88	0.483	3.424

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.519	3.330
4.24	0.639	3.337
7.88	0.478	3.344

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	2.682
3.89	0.008	2.460
7.13	0.006	2.351
10.36	0.004	2.449
13.68	0.002	2.659

Spostamenti traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.005	2.691
3.85	-0.006	2.910
7.13	-0.007	3.027
10.40	-0.008	2.899
13.68	-0.009	2.668

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.682
4.24	-0.083	2.687
7.88	-0.005	2.691

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.659
4.24	0.083	2.664
7.88	-0.009	2.668

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.374	3.095
3.89	0.372	2.811
7.13	0.369	2.669
10.36	0.367	2.785
13.68	0.365	3.041

Spostamenti traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.344	3.107
3.85	0.342	3.397
7.13	0.341	3.550
10.40	0.339	3.370
13.68	0.338	3.053

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.374	3.095
4.24	0.249	3.101
7.88	0.344	3.107

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.365	3.041
4.24	0.462	3.048
7.88	0.338	3.053

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.374	3.095
3.89	0.372	2.811
7.13	0.369	2.669
10.36	0.367	2.785
13.68	0.365	3.041

Spostamenti traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.344	3.107
3.85	0.342	3.397
7.13	0.341	3.550
10.40	0.339	3.370
13.68	0.338	3.053

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.374	3.095
4.24	0.249	3.101
7.88	0.344	3.107

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.365	3.041
4.24	0.462	3.048
7.88	0.338	3.053

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.374	3.095
3.89	0.372	2.811
7.13	0.369	2.669
10.36	0.367	2.785
13.68	0.365	3.041

Spostamenti traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.344	3.107
3.85	0.342	3.397
7.13	0.341	3.550
10.40	0.339	3.370
13.68	0.338	3.053

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.374	3.095
4.24	0.249	3.101
7.88	0.344	3.107

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.365	3.041
4.24	0.462	3.048
7.88	0.338	3.053

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.368	3.227
3.89	0.366	2.923
7.13	0.364	2.771
10.36	0.361	2.896
13.68	0.359	3.173

Spostamenti traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.338	3.240
3.85	0.336	3.559
7.13	0.335	3.728
10.40	0.333	3.532
13.68	0.332	3.186

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.368	3.227
4.24	0.232	3.234
7.88	0.338	3.240

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 36)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.368	3.227

0.60	0.359	3.173
4.24	0.467	3.180
7.88	0.332	3.186

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.515	3.101
3.89	0.512	2.816
7.13	0.510	2.671
10.36	0.508	2.785
13.68	0.505	3.038

Spostamenti traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.480	3.114
3.85	0.478	3.401
7.13	0.477	3.551
10.40	0.475	3.368
13.68	0.474	3.050

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.515	3.101
4.24	0.388	3.108
7.88	0.480	3.114

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.505	3.038
4.24	0.599	3.045
7.88	0.474	3.050

Sollecitazioni

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1102.6831	-727.1178	319.4992
3.89	666.5091	-333.4160	319.4992
7.13	1210.2064	6.9395	319.4992
10.36	666.5091	348.0695	319.4992
13.68	-1102.6831	727.1178	319.4992

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-811.0222	462.7903	141.3962
3.85	325.3330	231.5091	141.3962
7.13	704.6159	0.0000	141.3962
10.40	325.3330	-231.5091	141.3962
13.68	-811.0222	-462.7902	141.3962

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1102.6831	319.5359	735.0671
4.24	-535.9978	15.4472	598.9287
7.88	-811.0222	-141.3962	462.7903

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1102.6831	-319.5359	735.0671
4.24	-535.9978	-15.4472	598.9287
7.88	-811.0222	141.3962	462.7902

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-848.2178	-559.3214	245.7686
3.89	512.6993	-256.4739	245.7686
7.13	930.9280	5.3381	245.7686
10.36	512.6993	267.7458	245.7686
13.68	-848.2178	559.3214	245.7686

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-623.8632	355.9925	108.7663
3.85	250.2562	178.0839	108.7663
7.13	542.0122	0.0000	108.7663
10.40	250.2562	-178.0839	108.7663
13.68	-623.8632	-355.9925	108.7663

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-848.2178	245.7969	565.4363
4.24	-412.3060	11.8825	460.7144
7.88	-623.8632	-108.7663	355.9925

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-848.2178	-245.7969	565.4362
4.24	-412.3060	-11.8825	460.7144
7.88	-623.8632	108.7663	355.9925

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-866.9924	-559.3377	289.3598
3.89	494.9581	-256.8815	289.3598
7.13	913.9546	5.3463	289.3598
10.36	494.9581	268.1580	289.3598
13.68	-866.9924	559.3377	289.3598

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-632.7682	355.9925	134.6471
3.85	241.3512	178.0839	134.6471
7.13	533.1072	0.0000	134.6471
10.40	241.3512	-178.0839	134.6471
13.68	-632.7682	-355.9925	134.6471

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-866.9924	289.3931	565.4363
4.24	-362.9548	9.4877	460.7144
7.88	-632.7682	-134.6471	355.9925

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-866.9924	-289.3931	565.4362
4.24	-362.9548	-9.4877	460.7144
7.88	-632.7682	134.6471	355.9925

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-866.9924	-559.3377	289.3598
3.89	494.9581	-256.8815	289.3598
7.13	913.9546	5.3463	289.3598
10.36	494.9581	268.1580	289.3598
13.68	-866.9924	559.3377	289.3598

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-632.7682	355.9925	134.6471
3.85	241.3512	178.0839	134.6471
7.13	533.1072	0.0000	134.6471
10.40	241.3512	-178.0839	134.6471
13.68	-632.7682	-355.9925	134.6471

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-866.9924	289.3931	565.4363
4.24	-362.9548	9.4877	460.7144
7.88	-632.7682	-134.6471	355.9925

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-866.9924	-289.3931	565.4362
4.24	-362.9548	-9.4877	460.7144
7.88	-632.7682	134.6471	355.9925

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1057.9796	-727.0792	215.7069
3.89	708.7518	-332.4453	215.7069

7.13	1250.6212	6.9201	215.7069
10.36	708.7518	347.0881	215.7069
13.68	-1057.9796	727.0792	215.7069

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-789.8189	462.7902	79.7725
3.85	346.5363	231.5091	79.7725
7.13	725.8191	0.0000	79.7725
10.40	346.5363	-231.5091	79.7725
13.68	-789.8189	-462.7902	79.7725

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1057.9796	215.7317	735.0671
4.24	-653.5061	21.1493	598.9287
7.88	-789.8189	-79.7725	462.7903

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1057.9796	-215.7317	735.0671
4.24	-653.5061	-21.1493	598.9287
7.88	-789.8189	79.7725	462.7902

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-813.8304	-559.2917	165.9284
3.85	545.1937	-255.7272	165.9284
7.13	962.0163	5.3231	165.9284
10.36	545.1937	266.9908	165.9284
13.68	-813.8304	559.2917	165.9284

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-607.5530	355.9925	61.3634
3.85	266.5664	178.0839	61.3634
7.13	558.3224	0.0000	61.3634
10.40	266.5664	-178.0839	61.3634
13.68	-607.5530	-355.9925	61.3634

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-813.8304	165.9474	565.4363
4.24	-502.6970	16.2687	460.7144
7.88	-607.5530	-61.3634	355.9925

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-813.8304	-165.9474	565.4362
4.24	-502.6970	-16.2687	460.7144
7.88	-607.5530	61.3634	355.9925

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-829.8593	-559.3055	203.1440
3.85	530.0472	-256.0752	203.1440
7.13	947.5252	5.3301	203.1440
10.36	530.0472	267.3427	203.1440
13.68	-829.8593	559.3055	203.1440

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-615.1556	355.9925	83.4592
3.85	258.9638	178.0839	83.4592
7.13	550.7198	0.0000	83.4592
10.40	258.9638	-178.0839	83.4592
13.68	-615.1556	-355.9925	83.4592

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-829.8593	203.1674	565.4363
4.24	-460.5634	14.2241	460.7144
7.88	-615.1556	-83.4592	355.9925

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-829.8593	-203.1674	565.4362
4.24	-460.5634	-14.2241	460.7144
7.88	-615.1556	83.4592	355.9925

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-829.8593	-559.3055	203.1440
3.89	530.0472	-256.0752	203.1440
7.13	947.5252	5.3301	203.1440
10.36	530.0472	267.3427	203.1440
13.68	-829.8593	559.3055	203.1440

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-615.1556	355.9925	83.4592
3.85	258.9638	178.0839	83.4592
7.13	550.7198	0.0000	83.4592
10.40	258.9638	-178.0839	83.4592
13.68	-615.1556	-355.9925	83.4592

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-829.8593	203.1674	565.4363
4.24	-460.5634	14.2241	460.7144
7.88	-615.1556	-83.4592	355.9925

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-829.8593	-203.1674	565.4362
4.24	-460.5634	-14.2241	460.7144
7.88	-615.1556	83.4592	355.9925

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1106.6433	-729.1586	319.9634
3.89	670.2488	-332.1711	319.9634
7.13	1213.5946	9.7954	319.9634
10.36	666.5152	351.1720	319.9634
13.68	-1104.8359	725.1519	319.9634

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-810.7543	462.7883	140.9645

3.85	325.5946	231.5071	140.9645
7.13	704.8710	-0.0020	140.9645
10.40	325.5818	-231.5110	140.9645
13.68	-810.7799	-462.7922	140.9645

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1106.6433	320.0509	739.1605
4.24	-537.7969	16.0768	598.9267
7.88	-810.7543	-140.9353	462.7883

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1104.8359	-319.9493	735.0691
4.24	-536.9732	-15.7258	598.9306
7.88	-810.7799	140.9646	462.7922

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-851.2641	-560.8913	246.1257
3.89	515.5760	-255.5162	246.1257
7.13	933.5343	7.5349	246.1257
10.36	512.7040	270.1323	246.1257
13.68	-849.8738	557.8091	246.1257

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-623.6571	355.9910	108.4342
3.85	250.4574	178.0824	108.4342
7.13	542.2085	-0.0015	108.4342
10.40	250.4475	-178.0854	108.4342
13.68	-623.6768	-355.9940	108.4342

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-851.2641	246.1930	568.5850
4.24	-413.6899	12.3668	460.7129
7.88	-623.6571	-108.4118	355.9910

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-849.8738	-246.1149	565.4378
4.24	-413.0563	-12.0968	460.7159
7.88	-623.6768	108.4343	355.9940

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-870.0327	-560.9083	289.7176
3.89	497.8400	-255.9227	289.7176
7.13	916.5609	7.5449	289.7176
10.36	494.9577	270.5457	289.7176
13.68	-868.6545	557.8245	289.7176

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-632.5680	355.9919	134.3146
3.85	241.5494	178.0833	134.3146
7.13	533.3035	-0.0006	134.3146
10.40	241.5454	-178.0845	134.3146
13.68	-632.5760	-355.9931	134.3146

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-870.0327	289.7899	568.5859
4.24	-364.3373	9.9704	460.7138
7.88	-632.5680	-134.2950	355.9919

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-868.6545	-289.7118	565.4369
4.24	-363.7062	-9.7036	460.7150
7.88	-632.5760	134.3147	355.9931

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-870.0327	-560.9083	289.7176
3.89	497.8400	-255.9227	289.7176
7.13	916.5609	7.5449	289.7176
10.36	494.9577	270.5457	289.7176
13.68	-868.6545	557.8245	289.7176

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-632.5680	355.9919	134.3146
3.85	241.5494	178.0833	134.3146
7.13	533.3035	-0.0006	134.3146
10.40	241.5454	-178.0845	134.3146
13.68	-632.5760	-355.9931	134.3146

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-870.0327	289.7899	568.5859
4.24	-364.3373	9.9704	460.7138
7.88	-632.5680	-134.2950	355.9919

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-868.6545	-289.7118	565.4369
4.24	-363.7062	-9.7036	460.7150
7.88	-632.5760	134.3147	355.9931

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-816.8845	-560.8604	166.2844
3.89	548.0638	-254.7711	166.2844
7.13	964.6226	7.5176	166.2844
10.36	545.2050	269.3759	166.2844
13.68	-815.4787	557.7806	166.2844

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-607.3390	355.9898	61.0332
3.85	266.7716	178.0812	61.0332
7.13	558.5187	-0.0027	61.0332
10.40	266.7538	-178.0866	61.0332
13.68	-607.3744	-355.9952	61.0332

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-816.8845	166.3427	568.5838
4.24	-504.0831	16.7551	460.7117
7.88	-607.3390	-61.0054	355.9898

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-815.4787	-166.2643	565.4390
4.24	-503.4453	-16.4809	460.7171
7.88	-607.3744	61.0333	355.9952

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1061.9498	-729.1185	216.1697
3.89	712.4829	-331.2024	216.1697
7.13	1254.0094	9.7729	216.1697
10.36	708.7666	350.1886	216.1697
13.68	-1060.1223	725.1147	216.1697

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-789.5407	462.7867	79.3432
3.85	346.8030	231.5056	79.3432
7.13	726.0743	-0.0035	79.3432
10.40	346.7800	-231.5126	79.3432
13.68	-789.5867	-462.7938	79.3432

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1061.9498	216.2455	739.1590
4.24	-655.3080	21.7816	598.9252
7.88	-789.5407	-79.3071	462.7867

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1060.1223	-216.1436	735.0706
4.24	-654.4789	-21.4252	598.9322
7.88	-789.5867	79.3433	462.7938

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-832.9099	-560.8748	203.5004
3.89	532.9202	-255.1184	203.5004
7.13	950.1316	7.5256	203.5004
10.36	530.0556	269.7284	203.5004
13.68	-831.5110	557.7939	203.5004

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-614.9452	355.9903	83.1281
3.85	259.1671	178.0818	83.1281
7.13	550.9161	-0.0022	83.1281
10.40	259.1530	-178.0861	83.1281
13.68	-614.9735	-355.9947	83.1281

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-832.9099	203.5630	568.5844
4.24	-461.9484	14.7096	460.7122

7.88 -614.9452 -83.1028 355.9903

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-831.5110	-203.4847	565.4384
4.24	-461.3126	-14.4373	460.7165
7.88	-614.9735	83.1281	355.9947

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-832.9099	-560.8748	203.5004
3.89	532.9202	-255.1184	203.5004
7.13	950.1316	7.5256	203.5004
10.36	530.0556	269.7284	203.5004
13.68	-831.5110	557.7939	203.5004

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-614.9452	355.9903	83.1281
3.85	259.1671	178.0818	83.1281
7.13	550.9161	-0.0022	83.1281
10.40	259.1530	-178.0861	83.1281
13.68	-614.9735	-355.9947	83.1281

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-832.9099	203.5630	568.5844
4.24	-461.9484	14.7096	460.7122
7.88	-614.9452	-83.1028	355.9903

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-831.5110	-203.4847	565.4384
4.24	-461.3126	-14.4373	460.7165
7.88	-614.9735	83.1281	355.9947

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-851.2641	-560.8913	246.1257
3.89	515.5760	-255.5162	246.1257
7.13	933.5343	7.5349	246.1257
10.36	512.7040	270.1323	246.1257
13.68	-849.8738	557.8091	246.1257

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-623.6571	355.9910	108.4342
3.85	250.4574	178.0824	108.4342
7.13	542.2085	-0.0015	108.4342
10.40	250.4475	-178.0854	108.4342
13.68	-623.6768	-355.9940	108.4342

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-851.2641	246.1930	568.5850
4.24	-413.6899	12.3668	460.7129
7.88	-623.6571	-108.4118	355.9910

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-849.8738	-246.1149	565.4378
4.24	-413.0563	-12.0968	460.7159
7.88	-623.6768	108.4343	355.9940

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1437.3632	-995.1000	304.3400
3.89	981.1550	-452.9749	304.3400
7.13	1719.9670	11.5981	304.3400
10.36	977.4289	475.9098	304.3400
13.68	-1435.5463	991.0941	304.3400

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1266.8914	731.0103	159.7987
3.85	528.0610	365.6839	159.7987
7.13	1127.1594	-0.0024	159.7987
10.40	528.0451	-365.6888	159.7987
13.68	-1266.9233	-731.0152	159.7987

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1437.3632	304.4257	1007.3825
4.24	-927.5644	-1.1586	867.1488
7.88	-1266.8914	-159.7717	731.0103

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1435.5463	-304.3244	1003.2921
4.24	-926.7414	1.5118	867.1536
7.88	-1266.9233	159.7988	731.0152

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1156.6585	-791.3906	276.1767
3.89	767.2904	-360.6197	276.1767
7.13	1355.4169	9.1067	276.1767
10.36	764.4179	378.6514	276.1767
13.68	-1155.2682	788.3080	276.1767

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1027.8851	588.4507	150.6370
3.85	417.0212	294.3696	150.6370
7.13	899.2868	-0.0013	150.6370
10.40	417.0128	-294.3722	150.6370
13.68	-1027.9019	-588.4533	150.6370

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1156.6585	276.2473	801.0447
4.24	-702.1361	-4.9665	693.1726
7.88	-1027.8851	-150.6193	588.4507

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1155.2682	-276.1696	797.8970
4.24	-701.5053	5.2361	693.1752
7.88	-1027.9019	150.6371	588.4533

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-870.0327	-560.9083	289.7176
3.89	497.8400	-255.9227	289.7176
7.13	916.5609	7.5449	289.7176
10.36	494.9577	270.5457	289.7176
13.68	-868.6545	557.8245	289.7176

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-632.5680	355.9919	134.3146
3.85	241.5494	178.0833	134.3146
7.13	533.3035	-0.0006	134.3146
10.40	241.5454	-178.0845	134.3146
13.68	-632.5760	-355.9931	134.3146

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-870.0327	289.7899	568.5859
4.24	-364.3373	9.9704	460.7138
7.88	-632.5680	-134.2950	355.9919

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-868.6545	-289.7118	565.4369
4.24	-363.7062	-9.7036	460.7150
7.88	-632.5760	134.3147	355.9931

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-816.8845	-560.8604	166.2844
3.89	548.0638	-254.7711	166.2844
7.13	964.6226	7.5176	166.2844
10.36	545.2050	269.3759	166.2844
13.68	-815.4787	557.7806	166.2844

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-607.3390	355.9898	61.0332
3.85	266.7716	178.0812	61.0332
7.13	558.5187	-0.0027	61.0332
10.40	266.7538	-178.0866	61.0332
13.68	-607.3744	-355.9952	61.0332

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-816.8845	166.3427	568.5838
4.24	-504.0831	16.7551	460.7117
7.88	-607.3390	-61.0054	355.9898

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-815.4787	-166.2643	565.4390
4.24	-503.4453	-16.4809	460.7171
7.88	-607.3744	61.0333	355.9952

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1392.6692	-995.0598	200.5465
3.89	1023.3895	-452.0061	200.5465
7.13	1760.3817	11.5757	200.5465
10.36	1019.6799	474.9265	200.5465
13.68	-1390.8332	991.0569	200.5465

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1245.6781	731.0088	98.1774
3.85	549.2693	365.6824	98.1774
7.13	1148.3628	-0.0039	98.1774
10.40	549.2435	-365.6903	98.1774
13.68	-1245.7299	-731.0167	98.1774

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1392.6692	200.6204	1007.3810
4.24	-1045.0755	4.5461	867.1472
7.88	-1245.6781	-98.1435	731.0088

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1390.8332	-200.5188	1003.2936
4.24	-1044.2471	-4.1876	867.1551
7.88	-1245.7299	98.1775	731.0167

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1119.5334	-791.3573	189.9604
3.89	802.3726	-359.8150	189.9604
7.13	1388.9876	9.0881	189.9604
10.36	799.5138	377.8346	189.9604
13.68	-1118.1271	788.2771	189.9604

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1010.2643	588.4495	99.4511
3.85	434.6379	294.3684	99.4511
7.13	916.8994	-0.0025	99.4511
10.40	434.6213	-294.3734	99.4511
13.68	-1010.2975	-588.4545	99.4511

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1119.5334	190.0212	801.0435
4.24	-799.7470	-0.2279	693.1713
7.88	-1010.2643	-99.4277	588.4495

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1118.1271	-189.9432	797.8983
4.24	-799.1117	0.5019	693.1764
7.88	-1010.2975	99.4512	588.4545

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-832.9099	-560.8748	203.5004
3.89	532.9202	-255.1184	203.5004
7.13	950.1316	7.5256	203.5004

10.36	530.0556	269.7284	203.5004
13.68	-831.5110	557.7939	203.5004

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-614.9452	355.9903	83.1281
3.85	259.1671	178.0818	83.1281
7.13	550.9161	-0.0022	83.1281
10.40	259.1530	-178.0861	83.1281
13.68	-614.9735	-355.9947	83.1281

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-832.9099	203.5630	568.5844
4.24	-461.9484	14.7096	460.7122
7.88	-614.9452	-83.1028	355.9903

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-831.5110	-203.4847	565.4384
4.24	-461.3126	-14.4373	460.7165
7.88	-614.9735	83.1281	355.9947

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1471.1330	-1006.3864	336.4986
3.89	972.2822	456.8956	336.4986
7.13	1715.9378	12.1890	336.4986
10.36	968.1838	478.0889	336.4986
13.68	-1450.2411	991.6443	336.4986

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1273.4782	742.4202	189.1829
3.85	522.7967	365.1851	189.1829
7.13	1120.2607	-0.5012	189.1829
10.40	519.5119	-366.1876	189.1829
13.68	-1277.0892	-731.5140	189.1829

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1471.1330	341.4915	1018.7924
4.24	-889.0509	2.6055	878.5586
7.88	-1273.4782	-189.1829	742.4202

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1450.2411	-331.5831	1003.7909
4.24	-890.3798	1.3455	867.6524
7.88	-1277.0892	185.4521	731.5140

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-851.2641	-560.8913	246.1257
3.89	515.5760	-255.5162	246.1257
7.13	933.5343	7.5349	246.1257
10.36	512.7040	270.1323	246.1257
13.68	-849.8738	557.8091	246.1257

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-623.6571	355.9910	108.4342
3.85	250.4574	178.0824	108.4342
7.13	542.2085	-0.0015	108.4342
10.40	250.4475	-178.0854	108.4342
13.68	-623.6768	-355.9940	108.4342

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-851.2641	246.1930	568.5850
4.24	-413.6899	12.3668	460.7129
7.88	-623.6571	-108.4118	355.9910

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-849.8738	-246.1149	565.4378
4.24	-413.0563	-12.0968	460.7159
7.88	-623.6768	108.4343	355.9940

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1190.7636	-801.1124	310.3973
3.89	755.3784	-364.3778	310.3973
7.13	1348.9898	9.2282	310.3973
10.36	754.4919	380.3281	310.3973
13.68	-1169.6591	788.8503	310.3973

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1034.8041	598.2694	182.4561
3.85	411.0197	293.8675	182.4561
7.13	891.6399	-0.5034	182.4561
10.40	407.7206	-294.8743	182.4561
13.68	-1038.8380	-588.9554	182.4561

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1190.7636	315.7013	810.8634
4.24	-659.1406	-1.2126	702.9913
7.88	-1034.8041	-182.4561	598.2694

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1169.6591	-305.1647	798.3992
4.24	-661.8216	5.2204	693.6773
7.88	-1038.8380	178.4109	588.9554

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-870.0327	-560.9083	289.7176
3.89	497.8400	-255.9227	289.7176
7.13	916.5609	7.5449	289.7176
10.36	494.9577	270.5457	289.7176
13.68	-868.6545	557.8245	289.7176

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-632.5680	355.9919	134.3146
3.85	241.5494	178.0833	134.3146

7.13	533.3035	-0.0006	134.3146
10.40	241.5454	-178.0845	134.3146
13.68	-632.5760	-355.9931	134.3146

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-870.0327	289.7899	568.5859
4.24	-364.3373	9.9704	460.7138
7.88	-632.5680	-134.2950	355.9919

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-868.6545	-289.7118	565.4369
4.24	-363.7062	-9.7036	460.7150
7.88	-632.5760	134.3147	355.9919

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1416.6072	-1006.4709	219.6966
3.89	1023.1088	-455.1989	219.6966
7.13	1762.3428	12.9557	219.6966
10.36	1014.3650	477.5309	219.6966
13.68	-1402.1081	991.4711	219.6966

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1249.8116	742.5637	114.5711
3.85	546.9330	365.3286	114.5711
7.13	1144.8671	-0.3578	114.5711
10.40	544.5885	-366.0441	114.5711
13.68	-1251.5429	-731.3705	114.5711

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1416.6072	222.6698	1018.9359
4.24	-1026.1034	7.3095	878.7021
7.88	-1249.8116	-114.5711	742.5637

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1402.1081	-216.7739	1003.6474
4.24	-1024.6027	-4.6128	867.5089
7.88	-1251.5429	112.4893	731.3705

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-816.8845	-560.8604	166.2844
3.89	548.0638	-254.7711	166.2844
7.13	964.6226	7.5176	166.2844
10.36	545.2050	269.3759	166.2844
13.68	-815.4787	557.7806	166.2844

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-607.3390	355.9898	61.0332
3.85	266.7716	178.0812	61.0332
7.13	558.5187	-0.0027	61.0332
10.40	266.7538	-178.0866	61.0332
13.68	-607.3744	-355.9952	61.0332

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-816.8845	166.3427	568.5838
4.24	-504.0831	16.7551	460.7117
7.88	-607.3390	-61.0054	355.9898

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-815.4787	-166.2643	565.4390
4.24	-503.4453	-16.4809	460.7171
7.88	-607.3744	61.0333	355.9952

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1144.4737	-801.1955	212.0480
3.89	798.4705	-362.8947	212.0480
7.13	1388.1457	9.9449	212.0480
10.36	793.2536	379.9076	212.0480
13.68	-1129.3269	788.6922	212.0480

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1014.8977	598.4037	119.1533
3.85	431.3655	294.0017	119.1533
7.13	912.4256	-0.3692	119.1533
10.40	428.9461	-294.7401	119.1533
13.68	-1017.1729	-588.8212	119.1533

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1144.4737	215.4694	810.9977
4.24	-774.9641	2.5917	703.1255
7.88	-1014.8977	-119.1533	598.4037

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1129.3269	-208.6753	798.2649
4.24	-775.0189	0.2447	693.5431
7.88	-1017.1729	116.6468	588.8212

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-832.9099	-560.8748	203.5004
3.89	532.9202	-255.1184	203.5004
7.13	950.1316	7.5256	203.5004
10.36	530.0556	269.7284	203.5004
13.68	-831.5110	557.7939	203.5004

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-614.9452	355.9903	83.1281
3.85	259.1671	178.0818	83.1281
7.13	550.9161	-0.0022	83.1281
10.40	259.1530	-178.0861	83.1281
13.68	-614.9735	-355.9947	83.1281

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-832.9099	203.5630	568.5844
4.24	-461.9484	14.7096	460.7122
7.88	-614.9452	-83.1028	355.9903

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-831.5110	-203.4847	565.4384
4.24	-461.3126	-14.4373	460.7165
7.88	-614.9735	83.1281	355.9947

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1032.9450	-699.5077	253.7982
3.89	667.0691	-317.8312	253.7982
7.13	1185.0134	8.7837	253.7982
10.36	663.7046	333.6223	253.7982
13.68	-1022.4602	691.0522	253.7982

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-854.8676	495.8107	131.9176
3.85	349.2221	244.9251	131.9176
7.13	750.0792	-0.2474	131.9176
10.40	347.6007	-245.4200	131.9176
13.68	-856.6313	-490.3512	131.9176

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1032.9450	256.2257	708.4047
4.24	-590.4461	5.5780	600.5325
7.88	-854.8676	-131.9176	495.8107

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1022.4602	-251.4291	699.7949
4.24	-590.5542	-3.5784	595.0730
7.88	-856.6313	130.1458	490.3512

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1032.9450	-699.5077	253.7982
3.89	667.0691	-317.8312	253.7982
7.13	1185.0134	8.7837	253.7982
10.36	663.7046	333.6223	253.7982
13.68	-1022.4602	691.0522	253.7982

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-854.8676	495.8107	131.9176
3.85	349.2221	244.9251	131.9176
7.13	750.0792	-0.2474	131.9176
10.40	347.6007	-245.4200	131.9176
13.68	-856.6313	-490.3512	131.9176

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1032.9450	256.2257	708.4047
4.24	-590.4461	5.5780	600.5325
7.88	-854.8676	-131.9176	495.8107

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1022.4602	-251.4291	699.7949
4.24	-590.5542	-3.5784	595.0730
7.88	-856.6313	130.1458	490.3512

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1032.9450	-699.5077	253.7982
3.89	667.0691	-317.8312	253.7982
7.13	1185.0134	8.7837	253.7982
10.36	663.7046	333.6223	253.7982
13.68	-1022.4602	691.0522	253.7982

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-854.8676	495.8107	131.9176
3.85	349.2221	244.9251	131.9176
7.13	750.0792	-0.2474	131.9176
10.40	347.6007	-245.4200	131.9176
13.68	-856.6313	-490.3512	131.9176

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1032.9450	256.2257	708.4047
4.24	-590.4461	5.5780	600.5325
7.88	-854.8676	-131.9176	495.8107

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1022.4602	-251.4291	699.7949
4.24	-590.5542	-3.5784	595.0730
7.88	-856.6313	130.1458	490.3512

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1087.8416	-743.8314	250.9463
3.89	719.0758	-337.9475	250.9463
7.13	1269.5353	9.1031	250.9463
10.36	715.5991	354.4233	250.9463
13.68	-1077.5220	735.3755	250.9463

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-930.8222	540.5149	134.8082
3.85	383.0367	267.2885	134.8082
7.13	820.5328	-0.2469	134.8082
10.40	381.4187	-267.7823	134.8082
13.68	-932.5790	-535.0544	134.8082

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1087.8416	253.3351	753.1090
4.24	-655.8717	2.6875	645.2368
7.88	-930.8222	-134.8082	540.5149

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 36)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]

0.60	-1077.5220	-248.6151	744.4982
4.24	-655.8426	-0.7106	639.7763
7.88	-932.5790	133.0685	535.0544

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1039.1458	-701.3870	259.7744
3.89	665.1063	-318.5317	259.7744
7.13	1184.0250	8.8310	259.7744
10.36	661.9854	333.9546	259.7744
13.68	-1025.0378	691.1463	259.7744

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-856.1275	497.7094	137.4508
3.85	348.1731	244.8391	137.4508
7.13	748.7483	-0.3335	137.4508
10.40	345.9878	-245.5060	137.4508
13.68	-858.5257	-490.4372	137.4508

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1039.1458	263.1154	710.3034
4.24	-582.8638	6.2563	602.4313
7.88	-856.1275	-137.4508	497.7094

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1025.0378	-256.4932	699.8810
4.24	-583.6750	-3.5902	595.1591
7.88	-858.5257	134.9673	490.4372

Pressioni terreno

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	166
3.89	150
7.13	142
10.36	150
13.68	166

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	128
3.89	115
7.13	109
10.36	115
13.68	128

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	127
3.89	115
7.13	109
10.36	115
13.68	127

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	127
3.89	115
7.13	109
10.36	115
13.68	127

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	167
3.89	149
7.13	141
10.36	149
13.68	167

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	128
3.89	115
7.13	109
10.36	115
13.68	128

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	128
3.89	115
7.13	109
10.36	115
13.68	128

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	128
3.89	115
7.13	109
10.36	115
13.68	128

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	209
3.89	192
7.13	184
10.36	191
13.68	207

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	161
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	159

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	160
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	159

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	160
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	159

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	161
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	210
3.89	192
7.13	183
10.36	191
13.68	208

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	161
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	161
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	161
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	159

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	256
3.89	232
7.13	220
10.36	231
13.68	255

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	201
3.89	183
7.13	173
10.36	182
13.68	200

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	160
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	159

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	161
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	257
3.89	232
7.13	220
10.36	231
13.68	255

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	202
3.89	182
7.13	173
10.36	182
13.68	201

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	161
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	259

3.89	234
7.13	221
10.36	231
13.68	253

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	161
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	159

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	204
3.89	184
7.13	174
10.36	182
13.68	199

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	160
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	159

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	260
3.89	234
7.13	221
10.36	231
13.68	254

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	161
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	205
3.89	184
7.13	174
10.36	182
13.68	200

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	161
3.89	148
7.13	141
10.36	147
13.68	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	186
3.89	169
7.13	160

10.36	167
13.68	182

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	186
3.89	169
7.13	160
10.36	167
13.68	182

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	186
3.89	169
7.13	160
10.36	167
13.68	182

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	194
3.89	175
7.13	166
10.36	174
13.68	190

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	186
3.89	169
7.13	160
10.36	167
13.68	182

Schema Strutturale
Area ed Inerzia elementi

Destinazione	Area [cmq]	Inerzia [cm^4]
Fondazione	12000.00	14400000.00
Piedritto sinistro	11500.00	12673958.33
Piedritto destro	11500.00	12673958.33
Traverso	9500.00	7144791.67

Simbologia adottata ed unità di misura

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

N	N _i	N _j	X _i	Y _i	X _j	Y _j	Dest
1	1	2	57.50	60.00	67.08	60.00	Fond
2	2	3	67.08	60.00	76.67	60.00	Fond
3	3	4	76.67	60.00	86.25	60.00	Fond
4	4	5	86.25	60.00	95.83	60.00	Fond
5	5	6	95.83	60.00	105.42	60.00	Fond
6	6	7	105.42	60.00	115.00	60.00	Fond
7	7	8	115.00	60.00	124.80	60.00	Fond
8	8	9	124.80	60.00	134.59	60.00	Fond
9	9	10	134.59	60.00	144.39	60.00	Fond
10	10	11	144.39	60.00	154.18	60.00	Fond
11	11	12	154.18	60.00	163.98	60.00	Fond
12	12	13	163.98	60.00	173.77	60.00	Fond
13	13	14	173.77	60.00	183.57	60.00	Fond
14	14	15	183.57	60.00	193.36	60.00	Fond
15	15	16	193.36	60.00	203.16	60.00	Fond
16	16	17	203.16	60.00	212.95	60.00	Fond
17	17	18	212.95	60.00	222.75	60.00	Fond
18	18	19	222.75	60.00	232.54	60.00	Fond
19	19	20	232.54	60.00	242.34	60.00	Fond
20	20	21	242.34	60.00	252.13	60.00	Fond
21	21	22	252.13	60.00	261.93	60.00	Fond
22	22	23	261.93	60.00	271.72	60.00	Fond
23	23	24	271.72	60.00	281.52	60.00	Fond
24	24	25	281.52	60.00	291.31	60.00	Fond
25	25	26	291.31	60.00	301.11	60.00	Fond
26	26	27	301.11	60.00	310.90	60.00	Fond
27	27	28	310.90	60.00	320.70	60.00	Fond
28	28	29	320.70	60.00	330.49	60.00	Fond
29	29	30	330.49	60.00	340.29	60.00	Fond
30	30	31	340.29	60.00	350.08	60.00	Fond
31	31	32	350.08	60.00	359.88	60.00	Fond
32	32	33	359.88	60.00	369.67	60.00	Fond
33	33	34	369.67	60.00	379.47	60.00	Fond
34	34	35	379.47	60.00	389.26	60.00	Fond
35	35	36	389.26	60.00	399.06	60.00	Fond
36	36	37	399.06	60.00	408.85	60.00	Fond
37	37	38	408.85	60.00	418.65	60.00	Fond
38	38	39	418.65	60.00	428.44	60.00	Fond
39	39	40	428.44	60.00	438.24	60.00	Fond
40	40	41	438.24	60.00	448.03	60.00	Fond
41	41	42	448.03	60.00	457.83	60.00	Fond
42	42	43	457.83	60.00	467.62	60.00	Fond
43	43	44	467.62	60.00	477.42	60.00	Fond
44	44	45	477.42	60.00	487.21	60.00	Fond
45	45	46	487.21	60.00	497.01	60.00	Fond
46	46	47	497.01	60.00	506.80	60.00	Fond
47	47	48	506.80	60.00	516.60	60.00	Fond
48	48	49	516.60	60.00	526.39	60.00	Fond
49	49	50	526.39	60.00	536.19	60.00	Fond
50	50	51	536.19	60.00	545.98	60.00	Fond
51	51	52	545.98	60.00	555.78	60.00	Fond
52	52	53	555.78	60.00	565.57	60.00	Fond

53	53	54	565.57	60.00	575.37	60.00	Fond
54	54	55	575.37	60.00	585.16	60.00	Fond
55	55	56	585.16	60.00	594.96	60.00	Fond
56	56	57	594.96	60.00	604.75	60.00	Fond
57	57	58	604.75	60.00	614.55	60.00	Fond
58	58	59	614.55	60.00	624.34	60.00	Fond
59	59	60	624.34	60.00	634.14	60.00	Fond
60	60	61	634.14	60.00	643.93	60.00	Fond
61	61	62	643.93	60.00	653.73	60.00	Fond
62	62	63	653.73	60.00	663.52	60.00	Fond
63	63	64	663.52	60.00	673.32	60.00	Fond
64	64	65	673.32	60.00	683.11	60.00	Fond
65	65	66	683.11	60.00	692.91	60.00	Fond
66	66	67	692.91	60.00	702.70	60.00	Fond
67	67	68	702.70	60.00	712.50	60.00	Fond
68	68	69	712.50	60.00	722.30	60.00	Fond
69	69	70	722.30	60.00	732.09	60.00	Fond
70	70	71	732.09	60.00	741.89	60.00	Fond
71	71	72	741.89	60.00	751.68	60.00	Fond
72	72	73	751.68	60.00	761.48	60.00	Fond
73	73	74	761.48	60.00	771.27	60.00	Fond
74	74	75	771.27	60.00	781.07	60.00	Fond
75	75	76	781.07	60.00	790.86	60.00	Fond
76	76	77	790.86	60.00	800.66	60.00	Fond
77	77	78	800.66	60.00	810.45	60.00	Fond
78	78	79	810.45	60.00	820.25	60.00	Fond
79	79	80	820.25	60.00	830.04	60.00	Fond
80	80	81	830.04	60.00	839.84	60.00	Fond
81	81	82	839.84	60.00	849.63	60.00	Fond
82	82	83	849.63	60.00	859.43	60.00	Fond
83	83	84	859.43	60.00	869.22	60.00	Fond
84	84	85	869.22	60.00	879.02	60.00	Fond
85	85	86	879.02	60.00	888.81	60.00	Fond
86	86	87	888.81	60.00	898.61	60.00	Fond
87	87	88	898.61	60.00	908.40	60.00	Fond
88	88	89	908.40	60.00	918.20	60.00	Fond
89	89	90	918.20	60.00	927.99	60.00	Fond
90	90	91	927.99	60.00	937.79	60.00	Fond
91	91	92	937.79	60.00	947.58	60.00	Fond
92	92	93	947.58	60.00	957.38	60.00	Fond
93	93	94	957.38	60.00	967.17	60.00	Fond
94	94	95	967.17	60.00	976.97	60.00	Fond
95	95	96	976.97	60.00	986.76	60.00	Fond
96	96	97	986.76	60.00	996.56	60.00	Fond
97	97	98	996.56	60.00	1006.35	60.00	Fond
98	98	99	1006.35	60.00	1016.15	60.00	Fond
99	99	100	1016.15	60.00	1025.94	60.00	Fond
100	100	101	1025.94	60.00	1035.74	60.00	Fond
101	101	102	1035.74	60.00	1045.53	60.00	Fond
102	102	103	1045.53	60.00	1055.33	60.00	Fond
103	103	104	1055.33	60.00	1065.12	60.00	Fond
104	104	105	1065.12	60.00	1074.92	60.00	Fond
105	105	106	1074.92	60.00	1084.71	60.00	Fond
106	106	107	1084.71	60.00	1094.51	60.00	Fond
107	107	108	1094.51	60.00	1104.30	60.00	Fond
108	108	109	1104.30	60.00	1114.10	60.00	Fond
109	109	110	1114.10	60.00	1123.89	60.00	Fond
110	110	111	1123.89	60.00	1133.69	60.00	Fond
111	111	112	1133.69	60.00	1143.48	60.00	Fond
112	112	113	1143.48	60.00	1153.28	60.00	Fond
113	113	114	1153.28	60.00	1163.07	60.00	Fond
114	114	115	1163.07	60.00	1172.87	60.00	Fond
115	115	116	1172.87	60.00	1182.66	60.00	Fond
116	116	117	1182.66	60.00	1192.46	60.00	Fond
117	117	118	1192.46	60.00	1202.25	60.00	Fond
118	118	119	1202.25	60.00	1212.05	60.00	Fond
119	119	120	1212.05	60.00	1221.84	60.00	Fond
120	120	121	1221.84	60.00	1231.64	60.00	Fond
121	121	122	1231.64	60.00	1241.43	60.00	Fond
122	122	123	1241.43	60.00	1251.23	60.00	Fond
123	123	124	1251.23	60.00	1261.02	60.00	Fond
124	124	125	1261.02	60.00	1270.82	60.00	Fond
125	125	126	1270.82	60.00	1280.61	60.00	Fond
126	126	127	1280.61	60.00	1290.41	60.00	Fond

127	127	128	1290.41	60.00	1300.20	60.00	Fond
128	128	129	1300.20	60.00	1310.00	60.00	Fond
129	129	130	1310.00	60.00	1319.58	60.00	Fond
130	130	131	1319.58	60.00	1329.17	60.00	Fond
131	131	132	1329.17	60.00	1338.75	60.00	Fond
132	132	133	1338.75	60.00	1348.33	60.00	Fond
133	133	134	1348.33	60.00	1357.92	60.00	Fond
134	134	135	1357.92	60.00	1367.50	60.00	Fond
135	1	273	57.50	60.00	57.50	69.84	PiedL
136	273	274	57.50	69.84	57.50	79.69	PiedL
137	274	275	57.50	79.69	57.50	89.53	PiedL
138	275	276	57.50	89.53	57.50	99.38	PiedL
139	276	277	57.50	99.38	57.50	109.22	PiedL
140	277	278	57.50	109.22	57.50	119.07	PiedL
141	278	279	57.50	119.07	57.50	128.91	PiedL
142	279	280	57.50	128.91	57.50	138.76	PiedL
143	280	281	57.50	138.76	57.50	148.60	PiedL
144	281	282	57.50	148.60	57.50	158.45	PiedL
145	282	283	57.50	158.45	57.50	168.29	PiedL
146	283	284	57.50	168.29	57.50	178.14	PiedL
147	284	285	57.50	178.14	57.50	187.98	PiedL
148	285	286	57.50	187.98	57.50	197.82	PiedL
149	286	287	57.50	197.82	57.50	207.67	PiedL
150	287	288	57.50	207.67	57.50	217.51	PiedL
151	288	289	57.50	217.51	57.50	227.36	PiedL
152	289	290	57.50	227.36	57.50	237.20	PiedL
153	290	291	57.50	237.20	57.50	247.05	PiedL
154	291	292	57.50	247.05	57.50	256.89	PiedL
155	292	293	57.50	256.89	57.50	266.74	PiedL
156	293	294	57.50	266.74	57.50	276.58	PiedL
157	294	295	57.50	276.58	57.50	286.43	PiedL
158	295	296	57.50	286.43	57.50	296.27	PiedL
159	296	297	57.50	296.27	57.50	306.11	PiedL
160	297	298	57.50	306.11	57.50	315.96	PiedL
161	298	299	57.50	315.96	57.50	325.80	PiedL
162	299	300	57.50	325.80	57.50	335.65	PiedL
163	300	301	57.50	335.65	57.50	345.49	PiedL
164	301	302	57.50	345.49	57.50	355.34	PiedL
165	302	303	57.50	355.34	57.50	365.18	PiedL
166	303	304	57.50	365.18	57.50	375.03	PiedL
167	304	305	57.50	375.03	57.50	384.87	PiedL
168	305	306	57.50	384.87	57.50	394.72	PiedL
169	306	307	57.50	394.72	57.50	404.56	PiedL
170	307	308	57.50	404.56	57.50	414.41	PiedL
171	308	309	57.50	414.41	57.50	424.25	PiedL
172	309	310	57.50	424.25	57.50	434.09	PiedL
173	310	311	57.50	434.09	57.50	443.94	PiedL
174	311	312	57.50	443.94	57.50	453.78	PiedL
175	312	313	57.50	453.78	57.50	463.63	PiedL
176	313	314	57.50	463.63	57.50	473.47	PiedL
177	314	315	57.50	473.47	57.50	483.32	PiedL
178	315	316	57.50	483.32	57.50	493.16	PiedL
179	316	317	57.50	493.16	57.50	503.01	PiedL
180	317	318	57.50	503.01	57.50	512.85	PiedL
181	318	319	57.50	512.85	57.50	522.70	PiedL
182	319	320	57.50	522.70	57.50	532.54	PiedL
183	320	321	57.50	532.54	57.50	542.39	PiedL
184	321	322	57.50	542.39	57.50	552.23	PiedL
185	322	323	57.50	552.23	57.50	562.07	PiedL
186	323	324	57.50	562.07	57.50	571.92	PiedL
187	324	325	57.50	571.92	57.50	581.76	PiedL
188	325	326	57.50	581.76	57.50	591.61	PiedL
189	326	327	57.50	591.61	57.50	601.45	PiedL
190	327	328	57.50	601.45	57.50	611.30	PiedL
191	328	329	57.50	611.30	57.50	621.14	PiedL
192	329	330	57.50	621.14	57.50	630.99	PiedL
193	330	331	57.50	630.99	57.50	640.83	PiedL
194	331	332	57.50	640.83	57.50	650.68	PiedL
195	332	333	57.50	650.68	57.50	660.52	PiedL
196	333	334	57.50	660.52	57.50	670.36	PiedL
197	334	335	57.50	670.36	57.50	680.21	PiedL
198	335	336	57.50	680.21	57.50	690.05	PiedL
199	336	337	57.50	690.05	57.50	699.90	PiedL
200	337	338	57.50	699.90	57.50	709.74	PiedL

201	338	339	57.50	709.74	57.50	719.59	PiedL
202	339	340	57.50	719.59	57.50	729.43	PiedL
203	340	341	57.50	729.43	57.50	739.28	PiedL
204	341	342	57.50	739.28	57.50	749.12	PiedL
205	342	343	57.50	749.12	57.50	758.97	PiedL
206	343	344	57.50	758.97	57.50	768.81	PiedL
207	344	345	57.50	768.81	57.50	778.66	PiedL
208	345	565	57.50	778.66	57.50	788.50	PiedL
209	135	419	1367.50	60.00	1367.50	69.84	PiedR
210	419	420	1367.50	69.84	1367.50	79.69	PiedR
211	420	421	1367.50	79.69	1367.50	89.53	PiedR
212	421	422	1367.50	89.53	1367.50	99.38	PiedR
213	422	423	1367.50	99.38	1367.50	109.22	PiedR
214	423	424	1367.50	109.22	1367.50	119.07	PiedR
215	424	425	1367.50	119.07	1367.50	128.91	PiedR
216	425	426	1367.50	128.91	1367.50	138.76	PiedR
217	426	427	1367.50	138.76	1367.50	148.60	PiedR
218	427	428	1367.50	148.60	1367.50	158.45	PiedR
219	428	429	1367.50	158.45	1367.50	168.29	PiedR
220	429	430	1367.50	168.29	1367.50	178.14	PiedR
221	430	431	1367.50	178.14	1367.50	187.98	PiedR
222	431	432	1367.50	187.98	1367.50	197.82	PiedR
223	432	433	1367.50	197.82	1367.50	207.67	PiedR
224	433	434	1367.50	207.67	1367.50	217.51	PiedR
225	434	435	1367.50	217.51	1367.50	227.36	PiedR
226	435	436	1367.50	227.36	1367.50	237.20	PiedR
227	436	437	1367.50	237.20	1367.50	247.05	PiedR
228	437	438	1367.50	247.05	1367.50	256.89	PiedR
229	438	439	1367.50	256.89	1367.50	266.74	PiedR
230	439	440	1367.50	266.74	1367.50	276.58	PiedR
231	440	441	1367.50	276.58	1367.50	286.43	PiedR
232	441	442	1367.50	286.43	1367.50	296.27	PiedR
233	442	443	1367.50	296.27	1367.50	306.11	PiedR
234	443	444	1367.50	306.11	1367.50	315.96	PiedR
235	444	445	1367.50	315.96	1367.50	325.80	PiedR
236	445	446	1367.50	325.80	1367.50	335.65	PiedR
237	446	447	1367.50	335.65	1367.50	345.49	PiedR
238	447	448	1367.50	345.49	1367.50	355.34	PiedR
239	448	449	1367.50	355.34	1367.50	365.18	PiedR
240	449	450	1367.50	365.18	1367.50	375.03	PiedR
241	450	451	1367.50	375.03	1367.50	384.87	PiedR
242	451	452	1367.50	384.87	1367.50	394.72	PiedR
243	452	453	1367.50	394.72	1367.50	404.56	PiedR
244	453	454	1367.50	404.56	1367.50	414.41	PiedR
245	454	455	1367.50	414.41	1367.50	424.25	PiedR
246	455	456	1367.50	424.25	1367.50	434.09	PiedR
247	456	457	1367.50	434.09	1367.50	443.94	PiedR
248	457	458	1367.50	443.94	1367.50	453.78	PiedR
249	458	459	1367.50	453.78	1367.50	463.63	PiedR
250	459	460	1367.50	463.63	1367.50	473.47	PiedR
251	460	461	1367.50	473.47	1367.50	483.32	PiedR
252	461	462	1367.50	483.32	1367.50	493.16	PiedR
253	462	463	1367.50	493.16	1367.50	503.01	PiedR
254	463	464	1367.50	503.01	1367.50	512.85	PiedR
255	464	465	1367.50	512.85	1367.50	522.70	PiedR
256	465	466	1367.50	522.70	1367.50	532.54	PiedR
257	466	467	1367.50	532.54	1367.50	542.39	PiedR
258	467	468	1367.50	542.39	1367.50	552.23	PiedR
259	468	469	1367.50	552.23	1367.50	562.07	PiedR
260	469	470	1367.50	562.07	1367.50	571.92	PiedR
261	470	471	1367.50	571.92	1367.50	581.76	PiedR
262	471	472	1367.50	581.76	1367.50	591.61	PiedR
263	472	473	1367.50	591.61	1367.50	601.45	PiedR
264	473	474	1367.50	601.45	1367.50	611.30	PiedR
265	474	475	1367.50	611.30	1367.50	621.14	PiedR
266	475	476	1367.50	621.14	1367.50	630.99	PiedR
267	476	477	1367.50	630.99	1367.50	640.83	PiedR
268	477	478	1367.50	640.83	1367.50	650.68	PiedR
269	478	479	1367.50	650.68	1367.50	660.52	PiedR
270	479	480	1367.50	660.52	1367.50	670.36	PiedR
271	480	481	1367.50	670.36	1367.50	680.21	PiedR
272	481	482	1367.50	680.21	1367.50	690.05	PiedR
273	482	483	1367.50	690.05	1367.50	699.90	PiedR
274	483	484	1367.50	699.90	1367.50	709.74	PiedR

275	484	485	1367.50	709.74	1367.50	719.59	PiedR
276	485	486	1367.50	719.59	1367.50	729.43	PiedR
277	486	487	1367.50	729.43	1367.50	739.28	PiedR
278	487	488	1367.50	739.28	1367.50	749.12	PiedR
279	488	489	1367.50	749.12	1367.50	758.97	PiedR
280	489	490	1367.50	758.97	1367.50	768.81	PiedR
281	490	491	1367.50	768.81	1367.50	778.66	PiedR
282	491	634	1367.50	778.66	1367.50	788.50	PiedR
283	565	566	57.50	788.50	74.04	788.50	Trav
284	566	567	74.04	788.50	90.59	788.50	Trav
285	567	568	90.59	788.50	107.13	788.50	Trav
286	568	569	107.13	788.50	115.00	788.50	Trav
287	569	570	115.00	788.50	134.27	788.50	Trav
288	570	571	134.27	788.50	153.55	788.50	Trav
289	571	572	153.55	788.50	172.82	788.50	Trav
290	572	573	172.82	788.50	192.10	788.50	Trav
291	573	574	192.10	788.50	211.37	788.50	Trav
292	574	575	211.37	788.50	230.65	788.50	Trav
293	575	576	230.65	788.50	249.92	788.50	Trav
294	576	577	249.92	788.50	269.19	788.50	Trav
295	577	578	269.19	788.50	288.47	788.50	Trav
296	578	579	288.47	788.50	307.74	788.50	Trav
297	579	580	307.74	788.50	327.02	788.50	Trav
298	580	581	327.02	788.50	346.29	788.50	Trav
299	581	582	346.29	788.50	365.56	788.50	Trav
300	582	583	365.56	788.50	384.84	788.50	Trav
301	583	584	384.84	788.50	404.11	788.50	Trav
302	584	585	404.11	788.50	423.39	788.50	Trav
303	585	586	423.39	788.50	442.66	788.50	Trav
304	586	587	442.66	788.50	461.94	788.50	Trav
305	587	588	461.94	788.50	481.21	788.50	Trav
306	588	589	481.21	788.50	500.48	788.50	Trav
307	589	590	500.48	788.50	519.76	788.50	Trav
308	590	591	519.76	788.50	539.03	788.50	Trav
309	591	592	539.03	788.50	558.31	788.50	Trav
310	592	593	558.31	788.50	577.58	788.50	Trav
311	593	594	577.58	788.50	596.85	788.50	Trav
312	594	595	596.85	788.50	616.13	788.50	Trav
313	595	596	616.13	788.50	635.40	788.50	Trav
314	596	597	635.40	788.50	654.68	788.50	Trav
315	597	598	654.68	788.50	673.95	788.50	Trav
316	598	599	673.95	788.50	693.23	788.50	Trav
317	599	600	693.23	788.50	712.50	788.50	Trav
318	600	601	712.50	788.50	731.77	788.50	Trav
319	601	602	731.77	788.50	751.05	788.50	Trav
320	602	603	751.05	788.50	770.32	788.50	Trav
321	603	604	770.32	788.50	789.60	788.50	Trav
322	604	605	789.60	788.50	808.87	788.50	Trav
323	605	606	808.87	788.50	828.15	788.50	Trav
324	606	607	828.15	788.50	847.42	788.50	Trav
325	607	608	847.42	788.50	866.69	788.50	Trav
326	608	609	866.69	788.50	885.97	788.50	Trav
327	609	610	885.97	788.50	905.24	788.50	Trav
328	610	611	905.24	788.50	924.52	788.50	Trav
329	611	612	924.52	788.50	943.79	788.50	Trav
330	612	613	943.79	788.50	963.06	788.50	Trav
331	613	614	963.06	788.50	982.34	788.50	Trav
332	614	615	982.34	788.50	1001.61	788.50	Trav
333	615	616	1001.61	788.50	1020.89	788.50	Trav
334	616	617	1020.89	788.50	1040.16	788.50	Trav
335	617	618	1040.16	788.50	1059.44	788.50	Trav
336	618	619	1059.44	788.50	1078.71	788.50	Trav
337	619	620	1078.71	788.50	1097.98	788.50	Trav
338	620	621	1097.98	788.50	1117.26	788.50	Trav
339	621	622	1117.26	788.50	1136.53	788.50	Trav
340	622	623	1136.53	788.50	1155.81	788.50	Trav
341	623	624	1155.81	788.50	1175.08	788.50	Trav
342	624	625	1175.08	788.50	1194.35	788.50	Trav
343	625	626	1194.35	788.50	1213.63	788.50	Trav
344	626	627	1213.63	788.50	1232.90	788.50	Trav
345	627	628	1232.90	788.50	1252.18	788.50	Trav
346	628	629	1252.18	788.50	1271.45	788.50	Trav
347	629	630	1271.45	788.50	1290.73	788.50	Trav
348	630	631	1290.73	788.50	1310.00	788.50	Trav

349	631	632	1310.00	788.50	1329.17	788.50	Trav
350	632	633	1329.17	788.50	1348.33	788.50	Trav
351	633	634	1348.33	788.50	1367.50	788.50	Trav
352	1	136	57.50	60.00	57.50	-40.00	MollaF
353	2	137	67.08	60.00	67.08	-40.00	MollaF
354	3	138	76.67	60.00	76.67	-40.00	MollaF
355	4	139	86.25	60.00	86.25	-40.00	MollaF
356	5	140	95.83	60.00	95.83	-40.00	MollaF
357	6	141	105.42	60.00	105.42	-40.00	MollaF
358	7	142	115.00	60.00	115.00	-40.00	MollaF
359	8	143	124.80	60.00	124.80	-40.00	MollaF
360	9	144	134.59	60.00	134.59	-40.00	MollaF
361	10	145	144.39	60.00	144.39	-40.00	MollaF
362	11	146	154.18	60.00	154.18	-40.00	MollaF
363	12	147	163.98	60.00	163.98	-40.00	MollaF
364	13	148	173.77	60.00	173.77	-40.00	MollaF
365	14	149	183.57	60.00	183.57	-40.00	MollaF
366	15	150	193.36	60.00	193.36	-40.00	MollaF
367	16	151	203.16	60.00	203.16	-40.00	MollaF
368	17	152	212.95	60.00	212.95	-40.00	MollaF
369	18	153	222.75	60.00	222.75	-40.00	MollaF
370	19	154	232.54	60.00	232.54	-40.00	MollaF
371	20	155	242.34	60.00	242.34	-40.00	MollaF
372	21	156	252.13	60.00	252.13	-40.00	MollaF
373	22	157	261.93	60.00	261.93	-40.00	MollaF
374	23	158	271.72	60.00	271.72	-40.00	MollaF
375	24	159	281.52	60.00	281.52	-40.00	MollaF
376	25	160	291.31	60.00	291.31	-40.00	MollaF
377	26	161	301.11	60.00	301.11	-40.00	MollaF
378	27	162	310.90	60.00	310.90	-40.00	MollaF
379	28	163	320.70	60.00	320.70	-40.00	MollaF
380	29	164	330.49	60.00	330.49	-40.00	MollaF
381	30	165	340.29	60.00	340.29	-40.00	MollaF
382	31	166	350.08	60.00	350.08	-40.00	MollaF
383	32	167	359.88	60.00	359.88	-40.00	MollaF
384	33	168	369.67	60.00	369.67	-40.00	MollaF
385	34	169	379.47	60.00	379.47	-40.00	MollaF
386	35	170	389.26	60.00	389.26	-40.00	MollaF
387	36	171	399.06	60.00	399.06	-40.00	MollaF
388	37	172	408.85	60.00	408.85	-40.00	MollaF
389	38	173	418.65	60.00	418.65	-40.00	MollaF
390	39	174	428.44	60.00	428.44	-40.00	MollaF
391	40	175	438.24	60.00	438.24	-40.00	MollaF
392	41	176	448.03	60.00	448.03	-40.00	MollaF
393	42	177	457.83	60.00	457.83	-40.00	MollaF
394	43	178	467.62	60.00	467.62	-40.00	MollaF
395	44	179	477.42	60.00	477.42	-40.00	MollaF
396	45	180	487.21	60.00	487.21	-40.00	MollaF
397	46	181	497.01	60.00	497.01	-40.00	MollaF
398	47	182	506.80	60.00	506.80	-40.00	MollaF
399	48	183	516.60	60.00	516.60	-40.00	MollaF
400	49	184	526.39	60.00	526.39	-40.00	MollaF
401	50	185	536.19	60.00	536.19	-40.00	MollaF
402	51	186	545.98	60.00	545.98	-40.00	MollaF
403	52	187	555.78	60.00	555.78	-40.00	MollaF
404	53	188	565.57	60.00	565.57	-40.00	MollaF
405	54	189	575.37	60.00	575.37	-40.00	MollaF
406	55	190	585.16	60.00	585.16	-40.00	MollaF
407	56	191	594.96	60.00	594.96	-40.00	MollaF
408	57	192	604.75	60.00	604.75	-40.00	MollaF
409	58	193	614.55	60.00	614.55	-40.00	MollaF
410	59	194	624.34	60.00	624.34	-40.00	MollaF
411	60	195	634.14	60.00	634.14	-40.00	MollaF
412	61	196	643.93	60.00	643.93	-40.00	MollaF
413	62	197	653.73	60.00	653.73	-40.00	MollaF
414	63	198	663.52	60.00	663.52	-40.00	MollaF
415	64	199	673.32	60.00	673.32	-40.00	MollaF
416	65	200	683.11	60.00	683.11	-40.00	MollaF
417	66	201	692.91	60.00	692.91	-40.00	MollaF
418	67	202	702.70	60.00	702.70	-40.00	MollaF
419	68	203	712.50	60.00	712.50	-40.00	MollaF
420	69	204	722.30	60.00	722.30	-40.00	MollaF
421	70	205	732.09	60.00	732.09	-40.00	MollaF
422	71	206	741.89	60.00	741.89	-40.00	MollaF

423	72	207	751.68	60.00	751.68	-40.00	MollaF
424	73	208	761.48	60.00	761.48	-40.00	MollaF
425	74	209	771.27	60.00	771.27	-40.00	MollaF
426	75	210	781.07	60.00	781.07	-40.00	MollaF
427	76	211	790.86	60.00	790.86	-40.00	MollaF
428	77	212	800.66	60.00	800.66	-40.00	MollaF
429	78	213	810.45	60.00	810.45	-40.00	MollaF
430	79	214	820.25	60.00	820.25	-40.00	MollaF
431	80	215	830.04	60.00	830.04	-40.00	MollaF
432	81	216	839.84	60.00	839.84	-40.00	MollaF
433	82	217	849.63	60.00	849.63	-40.00	MollaF
434	83	218	859.43	60.00	859.43	-40.00	MollaF
435	84	219	869.22	60.00	869.22	-40.00	MollaF
436	85	220	879.02	60.00	879.02	-40.00	MollaF
437	86	221	888.81	60.00	888.81	-40.00	MollaF
438	87	222	898.61	60.00	898.61	-40.00	MollaF
439	88	223	908.40	60.00	908.40	-40.00	MollaF
440	89	224	918.20	60.00	918.20	-40.00	MollaF
441	90	225	927.99	60.00	927.99	-40.00	MollaF
442	91	226	937.79	60.00	937.79	-40.00	MollaF
443	92	227	947.58	60.00	947.58	-40.00	MollaF
444	93	228	957.38	60.00	957.38	-40.00	MollaF
445	94	229	967.17	60.00	967.17	-40.00	MollaF
446	95	230	976.97	60.00	976.97	-40.00	MollaF
447	96	231	986.76	60.00	986.76	-40.00	MollaF
448	97	232	996.56	60.00	996.56	-40.00	MollaF
449	98	233	1006.35	60.00	1006.35	-40.00	MollaF
450	99	234	1016.15	60.00	1016.15	-40.00	MollaF
451	100	235	1025.94	60.00	1025.94	-40.00	MollaF
452	101	236	1035.74	60.00	1035.74	-40.00	MollaF
453	102	237	1045.53	60.00	1045.53	-40.00	MollaF
454	103	238	1055.33	60.00	1055.33	-40.00	MollaF
455	104	239	1065.12	60.00	1065.12	-40.00	MollaF
456	105	240	1074.92	60.00	1074.92	-40.00	MollaF
457	106	241	1084.71	60.00	1084.71	-40.00	MollaF
458	107	242	1094.51	60.00	1094.51	-40.00	MollaF
459	108	243	1104.30	60.00	1104.30	-40.00	MollaF
460	109	244	1114.10	60.00	1114.10	-40.00	MollaF
461	110	245	1123.89	60.00	1123.89	-40.00	MollaF
462	111	246	1133.69	60.00	1133.69	-40.00	MollaF
463	112	247	1143.48	60.00	1143.48	-40.00	MollaF
464	113	248	1153.28	60.00	1153.28	-40.00	MollaF
465	114	249	1163.07	60.00	1163.07	-40.00	MollaF
466	115	250	1172.87	60.00	1172.87	-40.00	MollaF
467	116	251	1182.66	60.00	1182.66	-40.00	MollaF
468	117	252	1192.46	60.00	1192.46	-40.00	MollaF
469	118	253	1202.25	60.00	1202.25	-40.00	MollaF
470	119	254	1212.05	60.00	1212.05	-40.00	MollaF
471	120	255	1221.84	60.00	1221.84	-40.00	MollaF
472	121	256	1231.64	60.00	1231.64	-40.00	MollaF
473	122	257	1241.43	60.00	1241.43	-40.00	MollaF
474	123	258	1251.23	60.00	1251.23	-40.00	MollaF
475	124	259	1261.02	60.00	1261.02	-40.00	MollaF
476	125	260	1270.82	60.00	1270.82	-40.00	MollaF
477	126	261	1280.61	60.00	1280.61	-40.00	MollaF
478	127	262	1290.41	60.00	1290.41	-40.00	MollaF
479	128	263	1300.20	60.00	1300.20	-40.00	MollaF
480	129	264	1310.00	60.00	1310.00	-40.00	MollaF
481	130	265	1319.58	60.00	1319.58	-40.00	MollaF
482	131	266	1329.17	60.00	1329.17	-40.00	MollaF
483	132	267	1338.75	60.00	1338.75	-40.00	MollaF
484	133	268	1348.33	60.00	1348.33	-40.00	MollaF
485	134	269	1357.92	60.00	1357.92	-40.00	MollaF
486	135	270	1367.50	60.00	1367.50	-40.00	MollaF
487	1	271	57.50	60.00	-42.50	60.00	MollaPL
488	273	346	57.50	69.84	-42.50	69.84	MollaPL
489	274	347	57.50	79.69	-42.50	79.69	MollaPL
490	275	348	57.50	89.53	-42.50	89.53	MollaPL
491	276	349	57.50	99.38	-42.50	99.38	MollaPL
492	277	350	57.50	109.22	-42.50	109.22	MollaPL
493	278	351	57.50	119.07	-42.50	119.07	MollaPL
494	279	352	57.50	128.91	-42.50	128.91	MollaPL
495	280	353	57.50	138.76	-42.50	138.76	MollaPL
496	281	354	57.50	148.60	-42.50	148.60	MollaPL

497	282	355	57.50	158.45	-42.50	158.45	MollaPL
498	283	356	57.50	168.29	-42.50	168.29	MollaPL
499	284	357	57.50	178.14	-42.50	178.14	MollaPL
500	285	358	57.50	187.98	-42.50	187.98	MollaPL
501	286	359	57.50	197.82	-42.50	197.82	MollaPL
502	287	360	57.50	207.67	-42.50	207.67	MollaPL
503	288	361	57.50	217.51	-42.50	217.51	MollaPL
504	289	362	57.50	227.36	-42.50	227.36	MollaPL
505	290	363	57.50	237.20	-42.50	237.20	MollaPL
506	291	364	57.50	247.05	-42.50	247.05	MollaPL
507	292	365	57.50	256.89	-42.50	256.89	MollaPL
508	293	366	57.50	266.74	-42.50	266.74	MollaPL
509	294	367	57.50	276.58	-42.50	276.58	MollaPL
510	295	368	57.50	286.43	-42.50	286.43	MollaPL
511	296	369	57.50	296.27	-42.50	296.27	MollaPL
512	297	370	57.50	306.11	-42.50	306.11	MollaPL
513	298	371	57.50	315.96	-42.50	315.96	MollaPL
514	299	372	57.50	325.80	-42.50	325.80	MollaPL
515	300	373	57.50	335.65	-42.50	335.65	MollaPL
516	301	374	57.50	345.49	-42.50	345.49	MollaPL
517	302	375	57.50	355.34	-42.50	355.34	MollaPL
518	303	376	57.50	365.18	-42.50	365.18	MollaPL
519	304	377	57.50	375.03	-42.50	375.03	MollaPL
520	305	378	57.50	384.87	-42.50	384.87	MollaPL
521	306	379	57.50	394.72	-42.50	394.72	MollaPL
522	307	380	57.50	404.56	-42.50	404.56	MollaPL
523	308	381	57.50	414.41	-42.50	414.41	MollaPL
524	309	382	57.50	424.25	-42.50	424.25	MollaPL
525	310	383	57.50	434.09	-42.50	434.09	MollaPL
526	311	384	57.50	443.94	-42.50	443.94	MollaPL
527	312	385	57.50	453.78	-42.50	453.78	MollaPL
528	313	386	57.50	463.63	-42.50	463.63	MollaPL
529	314	387	57.50	473.47	-42.50	473.47	MollaPL
530	315	388	57.50	483.32	-42.50	483.32	MollaPL
531	316	389	57.50	493.16	-42.50	493.16	MollaPL
532	317	390	57.50	503.01	-42.50	503.01	MollaPL
533	318	391	57.50	512.85	-42.50	512.85	MollaPL
534	319	392	57.50	522.70	-42.50	522.70	MollaPL
535	320	393	57.50	532.54	-42.50	532.54	MollaPL
536	321	394	57.50	542.39	-42.50	542.39	MollaPL
537	322	395	57.50	552.23	-42.50	552.23	MollaPL
538	323	396	57.50	562.07	-42.50	562.07	MollaPL
539	324	397	57.50	571.92	-42.50	571.92	MollaPL
540	325	398	57.50	581.76	-42.50	581.76	MollaPL
541	326	399	57.50	591.61	-42.50	591.61	MollaPL
542	327	400	57.50	601.45	-42.50	601.45	MollaPL
543	328	401	57.50	611.30	-42.50	611.30	MollaPL
544	329	402	57.50	621.14	-42.50	621.14	MollaPL
545	330	403	57.50	630.99	-42.50	630.99	MollaPL
546	331	404	57.50	640.83	-42.50	640.83	MollaPL
547	332	405	57.50	650.68	-42.50	650.68	MollaPL
548	333	406	57.50	660.52	-42.50	660.52	MollaPL
549	334	407	57.50	670.36	-42.50	670.36	MollaPL
550	335	408	57.50	680.21	-42.50	680.21	MollaPL
551	336	409	57.50	690.05	-42.50	690.05	MollaPL
552	337	410	57.50	699.90	-42.50	699.90	MollaPL
553	338	411	57.50	709.74	-42.50	709.74	MollaPL
554	339	412	57.50	719.59	-42.50	719.59	MollaPL
555	340	413	57.50	729.43	-42.50	729.43	MollaPL
556	341	414	57.50	739.28	-42.50	739.28	MollaPL
557	342	415	57.50	749.12	-42.50	749.12	MollaPL
558	343	416	57.50	758.97	-42.50	758.97	MollaPL
559	344	417	57.50	768.81	-42.50	768.81	MollaPL
560	345	418	57.50	778.66	-42.50	778.66	MollaPL
561	565	635	57.50	788.50	-42.50	788.50	MollaPL
562	135	272	1367.50	60.00	1467.50	60.00	MollaPR
563	419	492	1367.50	69.84	1467.50	69.84	MollaPR
564	420	493	1367.50	79.69	1467.50	79.69	MollaPR
565	421	494	1367.50	89.53	1467.50	89.53	MollaPR
566	422	495	1367.50	99.38	1467.50	99.38	MollaPR
567	423	496	1367.50	109.22	1467.50	109.22	MollaPR
568	424	497	1367.50	119.07	1467.50	119.07	MollaPR
569	425	498	1367.50	128.91	1467.50	128.91	MollaPR
570	426	499	1367.50	138.76	1467.50	138.76	MollaPR

571	427	500	1367.50	148.60	1467.50	148.60	MollaPR
572	428	501	1367.50	158.45	1467.50	158.45	MollaPR
573	429	502	1367.50	168.29	1467.50	168.29	MollaPR
574	430	503	1367.50	178.14	1467.50	178.14	MollaPR
575	431	504	1367.50	187.98	1467.50	187.98	MollaPR
576	432	505	1367.50	197.82	1467.50	197.82	MollaPR
577	433	506	1367.50	207.67	1467.50	207.67	MollaPR
578	434	507	1367.50	217.51	1467.50	217.51	MollaPR
579	435	508	1367.50	227.36	1467.50	227.36	MollaPR
580	436	509	1367.50	237.20	1467.50	237.20	MollaPR
581	437	510	1367.50	247.05	1467.50	247.05	MollaPR
582	438	511	1367.50	256.89	1467.50	256.89	MollaPR
583	439	512	1367.50	266.74	1467.50	266.74	MollaPR
584	440	513	1367.50	276.58	1467.50	276.58	MollaPR
585	441	514	1367.50	286.43	1467.50	286.43	MollaPR
586	442	515	1367.50	296.27	1467.50	296.27	MollaPR
587	443	516	1367.50	306.11	1467.50	306.11	MollaPR
588	444	517	1367.50	315.96	1467.50	315.96	MollaPR
589	445	518	1367.50	325.80	1467.50	325.80	MollaPR
590	446	519	1367.50	335.65	1467.50	335.65	MollaPR
591	447	520	1367.50	345.49	1467.50	345.49	MollaPR
592	448	521	1367.50	355.34	1467.50	355.34	MollaPR
593	449	522	1367.50	365.18	1467.50	365.18	MollaPR
594	450	523	1367.50	375.03	1467.50	375.03	MollaPR
595	451	524	1367.50	384.87	1467.50	384.87	MollaPR
596	452	525	1367.50	394.72	1467.50	394.72	MollaPR
597	453	526	1367.50	404.56	1467.50	404.56	MollaPR
598	454	527	1367.50	414.41	1467.50	414.41	MollaPR
599	455	528	1367.50	424.25	1467.50	424.25	MollaPR
600	456	529	1367.50	434.09	1467.50	434.09	MollaPR
601	457	530	1367.50	443.94	1467.50	443.94	MollaPR
602	458	531	1367.50	453.78	1467.50	453.78	MollaPR
603	459	532	1367.50	463.63	1467.50	463.63	MollaPR
604	460	533	1367.50	473.47	1467.50	473.47	MollaPR
605	461	534	1367.50	483.32	1467.50	483.32	MollaPR
606	462	535	1367.50	493.16	1467.50	493.16	MollaPR
607	463	536	1367.50	503.01	1467.50	503.01	MollaPR
608	464	537	1367.50	512.85	1467.50	512.85	MollaPR
609	465	538	1367.50	522.70	1467.50	522.70	MollaPR
610	466	539	1367.50	532.54	1467.50	532.54	MollaPR
611	467	540	1367.50	542.39	1467.50	542.39	MollaPR
612	468	541	1367.50	552.23	1467.50	552.23	MollaPR
613	469	542	1367.50	562.07	1467.50	562.07	MollaPR
614	470	543	1367.50	571.92	1467.50	571.92	MollaPR
615	471	544	1367.50	581.76	1467.50	581.76	MollaPR
616	472	545	1367.50	591.61	1467.50	591.61	MollaPR
617	473	546	1367.50	601.45	1467.50	601.45	MollaPR
618	474	547	1367.50	611.30	1467.50	611.30	MollaPR
619	475	548	1367.50	621.14	1467.50	621.14	MollaPR
620	476	549	1367.50	630.99	1467.50	630.99	MollaPR
621	477	550	1367.50	640.83	1467.50	640.83	MollaPR
622	478	551	1367.50	650.68	1467.50	650.68	MollaPR
623	479	552	1367.50	660.52	1467.50	660.52	MollaPR
624	480	553	1367.50	670.36	1467.50	670.36	MollaPR
625	481	554	1367.50	680.21	1467.50	680.21	MollaPR
626	482	555	1367.50	690.05	1467.50	690.05	MollaPR
627	483	556	1367.50	699.90	1467.50	699.90	MollaPR
628	484	557	1367.50	709.74	1467.50	709.74	MollaPR
629	485	558	1367.50	719.59	1467.50	719.59	MollaPR
630	486	559	1367.50	729.43	1467.50	729.43	MollaPR
631	487	560	1367.50	739.28	1467.50	739.28	MollaPR
632	488	561	1367.50	749.12	1467.50	749.12	MollaPR
633	489	562	1367.50	758.97	1467.50	758.97	MollaPR
634	490	563	1367.50	768.81	1467.50	768.81	MollaPR
635	491	564	1367.50	778.66	1467.50	778.66	MollaPR
636	492	565	1367.50	788.50	1467.50	788.50	MollaPR