

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+347.92
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				DATA: FEBBRAIO 2011	REVISIONE	
	codice commessa	N.Prog.	unità'	n. progressivo		n.	data
ST09	12	12	1202	STR540--	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>	161
5.5.2. <i>Armatura scatolare</i>	166
5.5.3. <i>Verifiche del terreno</i>	167
5.5.3.1 Calcolo della capacità portante della fondazione	167
5.5.3.2 Sollecitazione sul terreno	177
6. ANALISI DELLO SCATOLARE ESISTENTE.....	178
6.1. ANALISI DEI CARICHI	179
6.1.1. <i>Carichi permanenti</i>	179
6.2. CARICHI VARIABILI IN SOLETTA	180
6.3. AZIONE SISMICA	180
6.4. SOLLECITAZIONI E COMBINAZIONI DI CARICO	180
6.5. VERIFICHE DI RESISTENZA STRUTTURA ESISTENTE	186
6.6. VERIFICHE A TAGLIO ULTIMO	194
6.7. RISULTATI DELL'ANALISI DELLO SCATOLARE ESISTENTE.....	198

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+347.86 (ST09).

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 14.20 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 5.42 m, l'altezza totale interna dello scatolare è di 6.50 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*.

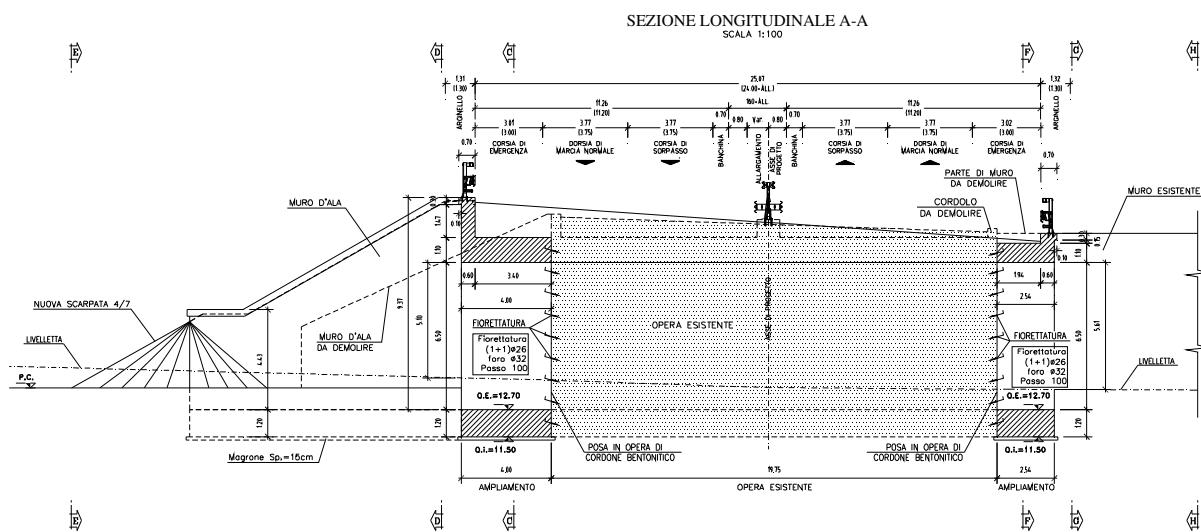


Figura 1: Sezione longitudinale sottovia con muri d'ala

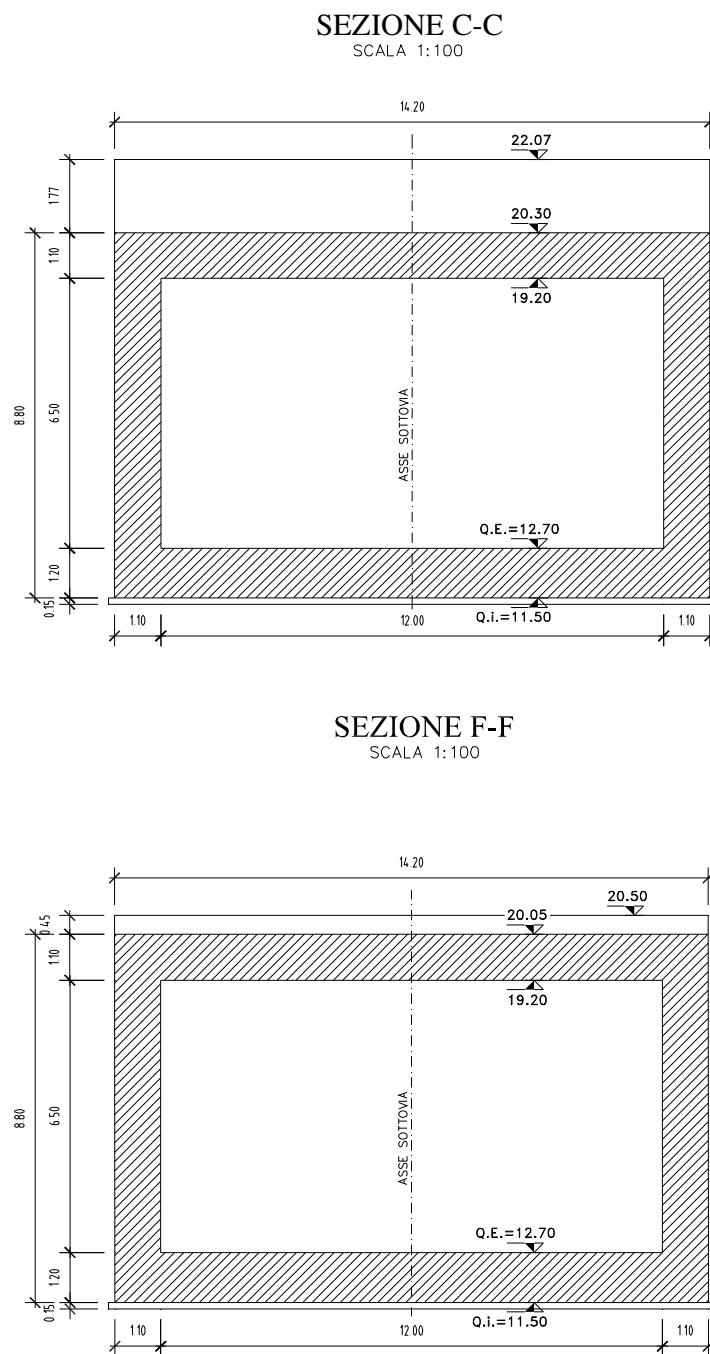


Figura 2: Sezioni trasversali sottovia

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 cilinrica:	$f_{ck} = 0,83 R_{ck} =$	33,2 MPa
Resistenza a compres. media cilinrica:	$f_{cm} = f_{ck} + 8 =$	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 cilinrica:	$f_{ck} = 0,83 R_{ck} =$	33,2 MPa
Resistenza a compres. media cilinrica:	$f_{cm} = f_{ck} + 8 =$	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:

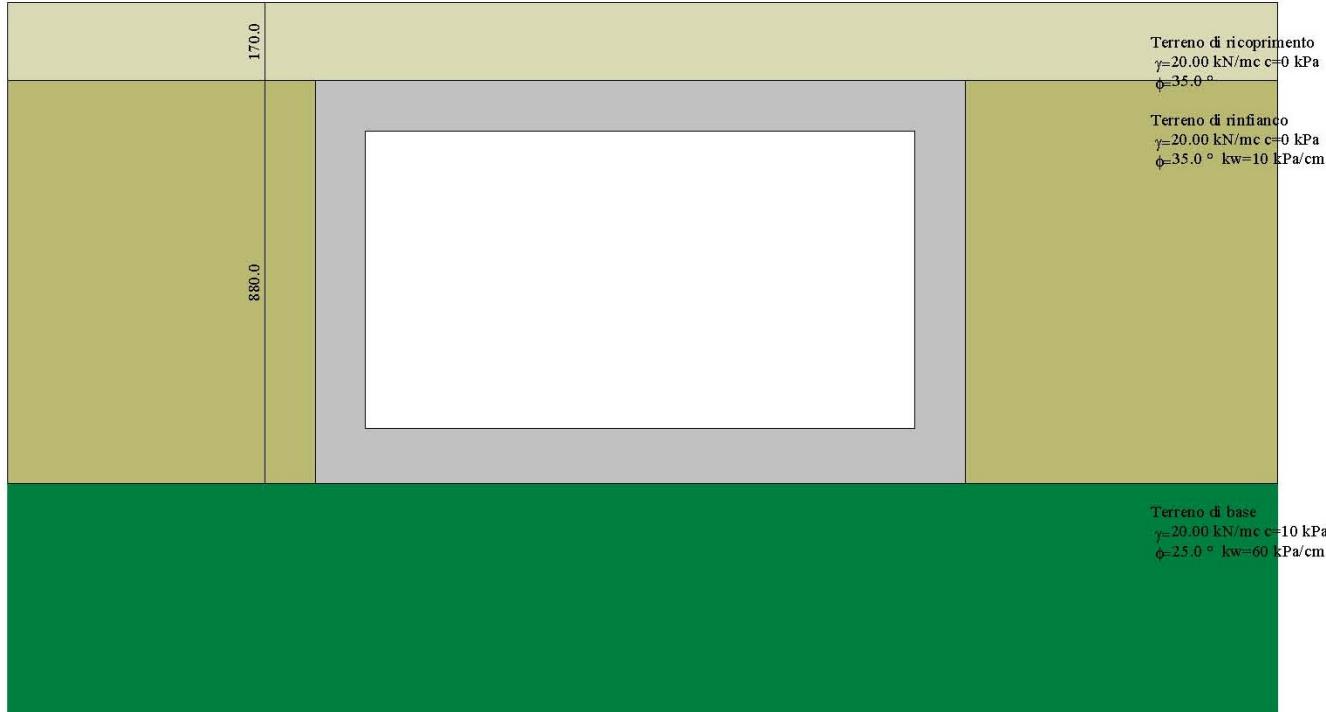
RILEVATO

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 $[(1.76 - 1.54) \times 2/3 + 1.54]$ $h \approx 1.70 \text{ m}$

Carichi Permanenti agenti in fondazione :

Peso Pacchetto Stradale + letto di fondazione + marciapiede:

$$(h_{\text{ricopr.}} = 1.35 \text{ m}) = 27 \text{ kN/m}^2$$

Spinte Laterali 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

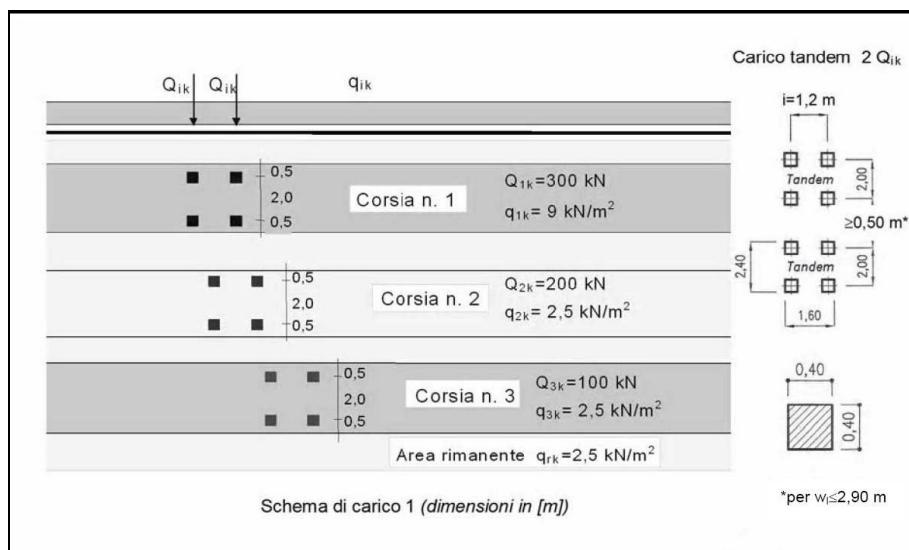
$$\gamma_a = \gamma_{sat} - \gamma_w$$

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 medio	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 .

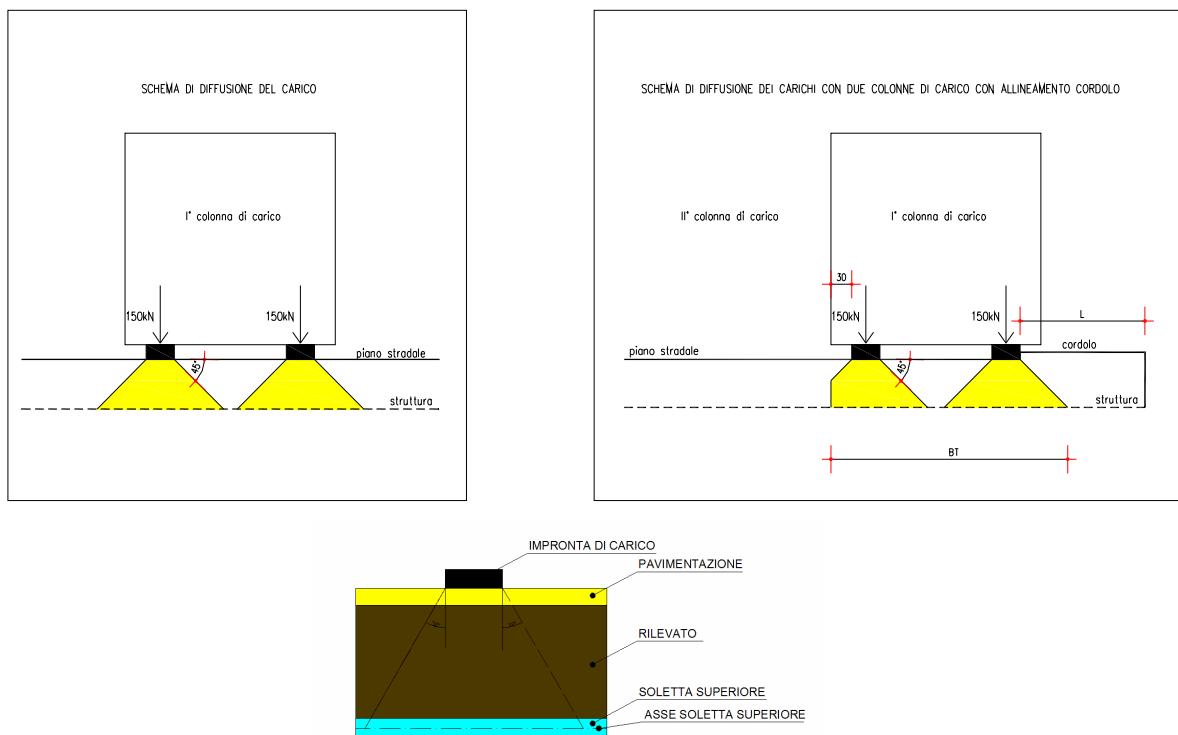
Tale carico viene posizionato ortogonalmente all'asse del sottopasso e considerato ripartito, sia in direzione longitudinale che trasversale, con una angolo di diffusione di 45° sino al piano medio della soletta superiore.

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:

$$q_3 = 0.60 \times (2 \times 300 + 0.10 \times q_{1k} \times wL \times L) = 383.00 \text{ kN} \quad \text{con } L = 14.20 \text{ m}$$

$$\text{Frenatura equivalente} = 383.00/(3.00 \times 14.20) = \mathbf{8.99} \text{ kN/m}^2$$

- **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:

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

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 = 11.13014281 ($^{\circ}$)
 Latitudine = 42.7957057 ($^{\circ}$)

Sisma orizzontale

ag = 0.089 g
 Fo = 2.741
 $T_C^* = 0.293$ 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
 $T_D = 1.957$ s

Parametri dipendenti

S = 1.00
 $\eta = 1.00$
 Fv = 1.105

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]

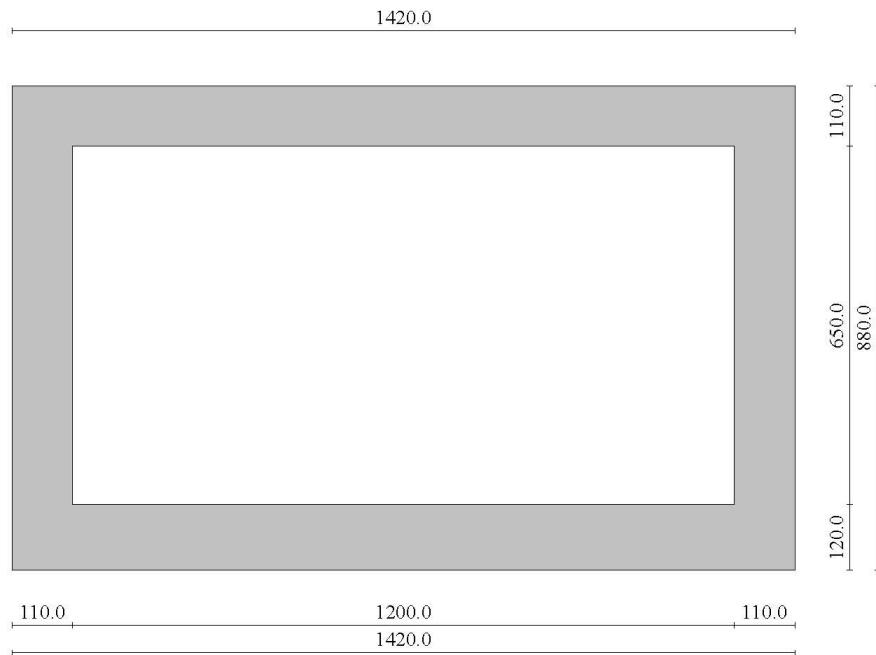
Apertura limite fessure w1 = 0.20 w2 = 0.30 w3 = 0.40

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	8.80	[m]
Larghezza esterna	14.20	[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

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

Strato di rinfianco

Descrizione	Terreno di rinfianco	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]
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 ammissibile	300	[kPa]

Caratteristiche materiali utilizzati

Materiale calcestruzzo

R _k calcestruzzo	39227	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	32992819	[kPa]
Tensione ammissibile acciaio	450000	[kPa]
Tensione ammissibile cls (σ_{amm})	12013	[kPa]
Tensione tang.ammissibile cls (τ_{c0})	719	[kPa]
Tensione tang.ammissibile 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_x componente Y del carico concentrato
F_y 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. Mezz.)

Distr	Traverso	X _i = 0.00	X _f = 14.20	V _{ni} = 9.00	V _{nf} = 9.00	V _{ti} = 0.00 V _{tf} = 0.00
Distr	Traverso	X _i = 4.05	X _f = 10.15	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 = 14.20	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 = 14.20	V _{ni} = 0.00	V _{nf} = 0.00	V _{ti} = 9.00 V _{tf} = 9.00
-------	----------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------	---

Condizione di carico n° 10 (Condizione 4 Spinta Sovrac.)
 Distr Terreno X_i= -8.80 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= 14.20 V_{ni}= 27.00 V_{nf}= 27.00 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

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

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

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

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}

$$fcd' = 0.5 * fcd$$

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

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

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]

$$\text{Apertura limite fessure} \quad w_1 = 0.20 \quad w_2 = 0.30 \quad w_3 = 0.40$$

Verifiche secondo :

Norme Tecniche 2008 - Approccio 1

Coprirerro 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	134
Numero elementi traverso	70
Numero elementi piedritto sinistro	78
Numero elementi piedritto destro	78
Numero molle fondazione	135
Numero molle piedritto sinistro	79
Numero molle piedritto destro	79

Analisi della combinazione n° 1

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

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	Q[kPa]
-19.99	28.16	44.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 18.8479 [kPa]	Pressione inf. 116.4136 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 18.8479 [kPa]	Pressione inf. 116.4136 [kPa]

Analisi della combinazione n° 2

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

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Analisi della combinazione n° 3

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

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Analisi della combinazione n° 4

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

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Analisi della combinazione n° 5

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	44.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 11.9778 [kPa]	Pressione inf. 73.9803 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 11.9778 [kPa]	Pressione inf. 73.9803 [kPa]

Analisi della combinazione n° 6

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 11.6770 [kPa]	Pressione inf. 72.1228 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 11.6770 [kPa]	Pressione inf. 72.1228 [kPa]

Analisi della combinazione n° 7

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	44.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 11.9778 [kPa]	Pressione inf. 73.9803 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 11.9778 [kPa]	Pressione inf. 73.9803 [kPa]

Analisi della combinazione n° 8

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 11.6770 [kPa]	Pressione inf. 72.1228 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 11.6770 [kPa]	Pressione inf. 72.1228 [kPa]

Analisi della combinazione n° 9

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

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.99	-9.99	44.2000
-9.99	1.19	67.8121
1.19	28.16	44.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 28.9167 [kPa] Pressione inf. 126.4824 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 18.8479 [kPa] Pressione inf. 116.4136 [kPa]

Analisi della combinazione n° 10

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

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.99	-9.99	34.0000
-9.99	1.19	54.4638
1.19	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 27.8466 [kPa] Pressione inf. 117.8330 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Analisi della combinazione n° 11

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

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.99	-9.99	44.2000
-9.99	1.19	67.8121
1.19	28.16	44.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 28.9167 [kPa] Pressione inf. 126.4824 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 18.8479 [kPa] Pressione inf. 116.4136 [kPa]

Analisi della combinazione n° 12

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

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kPa}]$
-19.99	-9.99	34.0000
-9.99	1.19	54.4638
1.19	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 27.8466 [kPa] Pressione inf. 117.8330 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Analisi della combinazione n° 13

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 5.8308 [kPa]	Pressione inf. 5.8308 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 14

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 5.8308 [kPa]	Pressione inf. 5.8308 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 15

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 5.8308 [kPa]	Pressione inf. 5.8308 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 16

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 5.8308 [kPa] Pressione inf. 5.8308 [kPa]

Analisi della combinazione n° 17

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 107.3701 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 5.8308 [kPa] Pressione inf. 5.8308 [kPa]

Analisi della combinazione n° 18

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 107.3701 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 5.8308 [kPa] Pressione inf. 5.8308 [kPa]

Analisi della combinazione n° 19

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 5.8308 [kPa]	Pressione inf. 5.8308 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 20

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

Carichi verticali in calotta

Xi -19.99	Xj 28.16	Q[kPa] 34.0000
--------------	-------------	-------------------

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 5.8308 [kPa]	Pressione inf. 5.8308 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 21

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

Carichi verticali in calotta

Xi -19.99	Xj 28.16	Q[kPa] 34.0000
--------------	-------------	-------------------

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 5.8308 [kPa]	Pressione inf. 5.8308 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 22

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

Carichi verticali in calotta

Xi -19.99	Xj 28.16	Q[kPa] 34.0000
--------------	-------------	-------------------

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 5.8308 [kPa] Pressione inf. 5.8308 [kPa]

Analisi della combinazione n° 23

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 5.8308 [kPa] Pressione inf. 5.8308 [kPa]

Analisi della combinazione n° 24

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 5.8308 [kPa] Pressione inf. 5.8308 [kPa]

Analisi della combinazione n° 25

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 107.3701 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 17.3837 [kPa] Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 5.8308 [kPa] Pressione inf. 5.8308 [kPa]

Analisi della combinazione n° 26

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 5.8308 [kPa]	Pressione inf. 5.8308 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 27

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 5.8308 [kPa]	Pressione inf. 5.8308 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 28

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 17.3837 [kPa]	Pressione inf. 107.3701 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 5.8308 [kPa]	Pressione inf. 5.8308 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 29

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Analisi della combinazione n° 30

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	-9.99	34.0000
-9.99	1.19	45.8061
1.19	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.5328 [kPa]	Pressione inf. 94.5833 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Analisi della combinazione n° 31

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	-9.99	34.0000
-9.99	1.19	45.8061
1.19	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.5328 [kPa]	Pressione inf. 94.5833 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Analisi della combinazione n° 32

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	-9.99	34.0000
-9.99	1.19	45.8061
1.19	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 19.5328 [kPa]	Pressione inf. 94.5833 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Analisi della combinazione n° 33

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	-9.99	34.0000
-9.99	1.19	45.8061
1.19	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 19.5328 [kPa] Pressione inf. 94.5833 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Analisi della combinazione n° 34

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	-9.99	34.0000
-9.99	1.19	45.8061
1.19	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 19.5328 [kPa] Pressione inf. 94.5833 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Analisi della combinazione n° 35

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	-9.99	34.0000
-9.99	1.19	45.8061
1.19	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 19.5328 [kPa] Pressione inf. 94.5833 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Analisi della combinazione n° 36

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	-9.99	34.0000
-9.99	1.19	45.8061
1.19	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 19.5328 [kPa] Pressione inf. 94.5833 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 14.4984 [kPa] Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Analisi della combinazione n° 37

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	-9.99	34.0000
-9.99	1.19	49.7414
1.19	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 21.2109 [kPa]	Pressione inf. 96.2615 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Analisi della combinazione n° 38

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0977 [kPa]	Pressione inf. 3.0977 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 39

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

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0977 [kPa]	Pressione inf. 3.0977 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 40

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

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 3.0977 [kPa]	Pressione inf. 3.0977 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 41

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

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.99	28.16	34.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 14.4984 [kPa]	Pressione inf. 89.5489 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 3.0977 [kPa]	Pressione inf. 3.0977 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Spostamenti

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.014	3.591
3.85	0.011	3.300
7.10	0.008	3.156
10.35	0.005	3.287
13.65	0.002	3.563

Spostamenti traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.006	3.605
3.86	-0.007	3.845
7.10	-0.009	3.958
10.35	-0.010	3.830
13.65	-0.012	3.577

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.014	3.591
4.42	-0.107	3.599
8.25	-0.006	3.605

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	3.563
4.42	0.106	3.571
8.25	-0.012	3.577

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.005	2.228
3.85	0.002	2.010
7.10	0.000	1.905
10.35	-0.002	2.010
13.65	-0.005	2.228

Spostamenti traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.002	2.239
3.86	0.001	2.428
7.10	0.000	2.521
10.35	-0.001	2.428
13.65	-0.002	2.239

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.005	2.228
4.42	-0.082	2.234
8.25	0.002	2.239

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.005	2.228
4.42	0.082	2.234
8.25	-0.002	2.239

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.012	2.823
3.85	0.010	2.606
7.10	0.007	2.497
10.35	0.004	2.595
13.65	0.001	2.799

Spostamenti traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.005	2.834
3.86	-0.006	3.010
7.10	-0.008	3.094
10.35	-0.009	2.998
13.65	-0.010	2.810

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.012	2.823
4.42	-0.073	2.829
8.25	-0.005	2.834

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.799
4.42	0.072	2.805
8.25	-0.010	2.810

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.005	2.221
3.85	0.003	2.011
7.10	0.000	1.908
10.35	-0.003	2.011
13.65	-0.005	2.221

Spostamenti traverso (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.003	2.232
3.86	0.001	2.414
7.10	0.000	2.504
10.35	-0.001	2.414
13.65	-0.003	2.232

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.005	2.221
4.42	-0.073	2.227
8.25	0.003	2.232

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.005	2.221
4.42	0.073	2.227
8.25	-0.003	2.232

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.012	4.316
3.85	0.010	3.893

7.10	0.008	3.693
10.35	0.006	3.880
13.65	0.004	4.287

Spostamenti traverso (Combinazione n° 5)

X [m]	u_x [cm]	u_y [cm]
0.55	-0.007	4.334
3.86	-0.008	4.748
7.10	-0.009	4.947
10.35	-0.010	4.733
13.65	-0.011	4.306

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u_x [cm]	u_y [cm]
0.60	0.012	4.316
4.42	-0.197	4.326
8.25	-0.007	4.334

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u_x [cm]	u_y [cm]
0.60	0.004	4.287
4.42	0.196	4.297
8.25	-0.011	4.306

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	u_x [cm]	u_y [cm]
0.55	0.010	3.451
3.85	0.009	3.121
7.10	0.007	2.963
10.35	0.005	3.109
13.65	0.003	3.426

Spostamenti traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	u_x [cm]	u_y [cm]
0.55	-0.005	3.466
3.86	-0.006	3.792
7.10	-0.007	3.950
10.35	-0.009	3.779
13.65	-0.010	3.441

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u_x [cm]	u_y [cm]
0.60	0.010	3.451
4.42	-0.151	3.459
8.25	-0.005	3.466

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u_x [cm]	u_y [cm]
0.60	0.003	3.426
4.42	0.150	3.434
8.25	-0.010	3.441

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	u_x [cm]	u_y [cm]
0.55	0.320	4.838
3.85	0.318	4.136
7.10	0.316	3.665
10.35	0.314	3.570
13.65	0.312	3.674

Spostamenti traverso (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.342	4.859
3.86	-0.343	4.953
7.10	-0.344	4.827
10.35	-0.345	4.347
13.65	-0.345	3.690

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.320	4.838
4.42	-0.205	4.849
8.25	-0.342	4.859

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.312	3.674
4.42	0.162	3.683
8.25	-0.345	3.690

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.278	3.904
3.85	0.276	3.331
7.10	0.274	2.939
10.35	0.272	2.840
13.65	0.270	2.894

Spostamenti traverso (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.297	3.920
3.86	-0.298	3.970
7.10	-0.299	3.846
10.35	-0.300	3.444
13.65	-0.300	2.907

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.278	3.904
4.42	-0.158	3.913
8.25	-0.297	3.920

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.270	2.894
4.42	0.120	2.901
8.25	-0.300	2.907

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.358	3.944
3.85	2.355	3.748
7.10	2.352	3.724
10.35	2.348	4.070
13.65	2.345	4.648

Spostamenti traverso (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.897	3.962

3.86	2.895	4.546
7.10	2.893	4.902
10.35	2.891	4.865
13.65	2.888	4.668

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.358	3.944
4.42	2.457	3.954
8.25	2.897	3.962

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.345	4.648
4.42	2.778	4.659
8.25	2.888	4.668

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.195	3.126
3.85	2.191	2.993
7.10	2.188	2.990
10.35	2.185	3.275
13.65	2.182	3.741

Spostamenti traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.665	3.140
3.86	2.663	3.614
7.10	2.661	3.910
10.35	2.659	3.893
13.65	2.656	3.756

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.195	3.126
4.42	2.302	3.134
8.25	2.665	3.140

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.182	3.741
4.42	2.538	3.749
8.25	2.656	3.756

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.672	4.473
3.85	2.668	3.994
7.10	2.665	3.696
10.35	2.661	3.758
13.65	2.658	4.029

Spostamenti traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.557	4.493
3.86	2.556	4.754
7.10	2.554	4.783
10.35	2.552	4.476
13.65	2.549	4.046

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.672	4.473
4.42	2.449	4.483
8.25	2.557	4.493

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.658	4.029
4.42	2.744	4.038
8.25	2.549	4.046

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.466	3.584
3.85	2.463	3.206
7.10	2.460	2.966
10.35	2.456	3.005
13.65	2.453	3.204

Spostamenti traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.370	3.600
3.86	2.369	3.795
7.10	2.367	3.806
10.35	2.365	3.556
13.65	2.362	3.218

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.466	3.584
4.42	2.295	3.593
8.25	2.370	3.600

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.453	3.204
4.42	2.509	3.211
8.25	2.362	3.218

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.720	2.234
3.85	0.718	2.024
7.10	0.715	1.923
10.35	0.713	2.032
13.65	0.710	2.253

Spostamenti traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.731	2.245
3.86	0.730	2.436
7.10	0.729	2.532
10.35	0.727	2.444
13.65	0.726	2.263

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.720	2.234
4.42	0.645	2.240
8.25	0.731	2.245

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.710	2.253
4.42	0.799	2.258
8.25	0.726	2.263

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.721	2.196
3.85	0.718	1.989
7.10	0.716	1.890
10.35	0.713	1.998
13.65	0.711	2.214

Spostamenti traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.732	2.206
3.86	0.731	2.395
7.10	0.730	2.490
10.35	0.728	2.403
13.65	0.727	2.225

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.721	2.196
4.42	0.647	2.201
8.25	0.732	2.206

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.711	2.214
4.42	0.798	2.220
8.25	0.727	2.225

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.725	2.698
3.85	0.723	2.482
7.10	0.720	2.376
10.35	0.718	2.481
13.65	0.715	2.697

Spostamenti traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.725	2.708
3.86	0.724	2.895
7.10	0.723	2.986
10.35	0.721	2.893
13.65	0.720	2.707

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.725	2.698
4.42	0.644	2.703

8.25 0.725 2.708

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.715	2.697
4.42	0.798	2.703
8.25	0.720	2.707

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.726	2.659
3.85	0.724	2.447
7.10	0.721	2.344
10.35	0.719	2.446
13.65	0.716	2.658

Spostamenti traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.726	2.670
3.86	0.725	2.853
7.10	0.724	2.944
10.35	0.722	2.852
13.65	0.721	2.669

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.726	2.659
4.42	0.647	2.665
8.25	0.726	2.670

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.716	2.658
4.42	0.798	2.664
8.25	0.721	2.669

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.731	2.691
3.85	0.728	2.483
7.10	0.725	2.380
10.35	0.722	2.482
13.65	0.719	2.690

Spostamenti traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.731	2.701
3.86	0.729	2.880
7.10	0.728	2.969
10.35	0.726	2.879
13.65	0.724	2.701

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.731	2.691
4.42	0.658	2.697
8.25	0.731	2.701

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.719	2.690
4.42	0.794	2.696
8.25	0.724	2.701

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.732	2.652
3.85	0.729	2.448
7.10	0.726	2.347
10.35	0.723	2.447
13.65	0.720	2.652

Spostamenti traverso (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.732	2.663
3.86	0.730	2.839
7.10	0.728	2.927
10.35	0.727	2.838
13.65	0.725	2.662

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.732	2.652
4.42	0.661	2.658
8.25	0.732	2.663

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.720	2.652
4.42	0.793	2.657
8.25	0.725	2.662

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.726	2.227
3.85	0.723	2.025
7.10	0.720	1.927
10.35	0.717	2.033
13.65	0.714	2.246

Spostamenti traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.737	2.238
3.86	0.735	2.422
7.10	0.734	2.515
10.35	0.732	2.430
13.65	0.730	2.257

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.726	2.227
4.42	0.659	2.233
8.25	0.737	2.238

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.714	2.246
4.42	0.794	2.252
8.25	0.730	2.257

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.727	2.189
3.85	0.724	1.990
7.10	0.721	1.894
10.35	0.718	1.999
13.65	0.715	2.207

Spostamenti traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.738	2.199
3.86	0.736	2.380
7.10	0.735	2.473
10.35	0.733	2.389
13.65	0.731	2.218

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.727	2.189
4.42	0.661	2.195
8.25	0.738	2.199

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.715	2.207
4.42	0.794	2.213
8.25	0.731	2.218

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.710	2.253
3.85	-0.713	2.032
7.10	-0.715	1.923
10.35	-0.718	2.024
13.65	-0.720	2.234

Spostamenti traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.726	2.263
3.86	-0.727	2.444
7.10	-0.729	2.532
10.35	-0.730	2.436
13.65	-0.731	2.245

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.710	2.253
4.42	-0.799	2.258
8.25	-0.726	2.263

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.720	2.234
4.42	-0.645	2.240
8.25	-0.731	2.245

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.706	2.678
3.85	-0.708	2.456
7.10	-0.711	2.344
10.35	-0.713	2.438
13.65	-0.716	2.640

Spostamenti traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.733	2.688
3.86	-0.734	2.862
7.10	-0.736	2.944
10.35	-0.737	2.844
13.65	-0.738	2.650

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.706	2.678
4.42	-0.798	2.684
8.25	-0.733	2.688

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.716	2.640
4.42	-0.647	2.646
8.25	-0.738	2.650

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.711	2.214
3.85	-0.713	1.998
7.10	-0.716	1.890
10.35	-0.718	1.989
13.65	-0.721	2.196

Spostamenti traverso (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.727	2.225
3.86	-0.728	2.403
7.10	-0.730	2.490
10.35	-0.731	2.394
13.65	-0.732	2.206

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.711	2.214
4.42	-0.798	2.220
8.25	-0.727	2.225

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.721	2.196
4.42	-0.647	2.201
8.25	-0.732	2.206

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.705	2.716
3.85	-0.707	2.490
7.10	-0.710	2.376

10.35	-0.712	2.472
13.65	-0.715	2.678

Spostamenti traverso (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.732	2.727
3.86	-0.733	2.903
7.10	-0.735	2.986
10.35	-0.736	2.885
13.65	-0.737	2.689

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.705	2.716
4.42	-0.799	2.722
8.25	-0.732	2.727

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.715	2.678
4.42	-0.645	2.684
8.25	-0.737	2.689

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.710	2.671
3.86	-0.712	2.457
7.10	-0.715	2.347
10.35	-0.718	2.439
13.65	-0.721	2.633

Spostamenti traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.737	2.681
3.86	-0.739	2.848
7.10	-0.741	2.927
10.35	-0.742	2.829
13.65	-0.744	2.643

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.710	2.671
4.42	-0.794	2.677
8.25	-0.737	2.681

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.721	2.633
4.42	-0.661	2.639
8.25	-0.744	2.643

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.714	2.246
3.86	-0.717	2.033
7.10	-0.720	1.927
10.35	-0.723	2.025
13.65	-0.726	2.227

Spostamenti traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.730	2.257
3.86	-0.732	2.430
7.10	-0.734	2.515
10.35	-0.735	2.421
13.65	-0.737	2.238

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.714	2.246
4.42	-0.794	2.252
8.25	-0.730	2.257

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.726	2.227
4.42	-0.659	2.233
8.25	-0.737	2.238

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.709	2.709
3.85	-0.712	2.491
7.10	-0.714	2.380
10.35	-0.717	2.473
13.65	-0.720	2.671

Spostamenti traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.736	2.720
3.86	-0.738	2.889
7.10	-0.740	2.969
10.35	-0.741	2.870
13.65	-0.743	2.682

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.709	2.709
4.42	-0.795	2.715
8.25	-0.736	2.720

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.720	2.671
4.42	-0.659	2.677
8.25	-0.743	2.682

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.715	2.207
3.85	-0.718	1.999
7.10	-0.721	1.894
10.35	-0.724	1.990
13.65	-0.727	2.189

Spostamenti traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.731	2.218
3.86	-0.733	2.389

7.10	-0.735	2.473
10.35	-0.736	2.380
13.65	-0.738	2.199

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.715	2.207
4.42	-0.794	2.213
8.25	-0.731	2.218

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.727	2.189
4.42	-0.661	2.195
8.25	-0.738	2.199

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.010	2.691
3.85	0.008	2.468
7.10	0.005	2.358
10.35	0.003	2.459
13.65	0.001	2.672

Spostamenti traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.004	2.702
3.86	-0.005	2.887
7.10	-0.006	2.975
10.35	-0.007	2.877
13.65	-0.008	2.683

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.691
4.42	-0.082	2.697
8.25	-0.004	2.702

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.672
4.42	0.082	2.678
8.25	-0.008	2.683

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.167	2.868
3.85	1.164	2.692
7.10	1.162	2.642
10.35	1.159	2.851
13.65	1.157	3.215

Spostamenti traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.432	2.881
3.86	1.431	3.238
7.10	1.429	3.447
10.35	1.428	3.395
13.65	1.426	3.228

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.167	2.868
4.42	1.184	2.875
8.25	1.432	2.881

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.157	3.215
4.42	1.402	3.222
8.25	1.426	3.228

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.323	3.132
3.85	1.321	2.815
7.10	1.318	2.628
10.35	1.316	2.695
13.65	1.313	2.905

Spostamenti traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.262	3.146
3.86	1.261	3.342
7.10	1.260	3.387
10.35	1.258	3.200
13.65	1.256	2.918

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.323	3.132
4.42	1.180	3.140
8.25	1.262	3.146

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.313	2.905
4.42	1.385	2.912
8.25	1.256	2.918

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.167	2.868
3.85	1.164	2.692
7.10	1.162	2.642
10.35	1.159	2.851
13.65	1.157	3.215

Spostamenti traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.432	2.881
3.86	1.431	3.238
7.10	1.429	3.447
10.35	1.428	3.395
13.65	1.426	3.228

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.167	2.868
4.42	1.184	2.875
8.25	1.432	2.881

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.157	3.215
4.42	1.402	3.222
8.25	1.426	3.228

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.323	3.132
3.85	1.321	2.815
7.10	1.318	2.628
10.35	1.316	2.695
13.65	1.313	2.905

Spostamenti traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.262	3.146
3.86	1.261	3.342
7.10	1.260	3.387
10.35	1.258	3.200
13.65	1.256	2.918

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.323	3.132
4.42	1.180	3.140
8.25	1.262	3.146

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.313	2.905
4.42	1.385	2.912
8.25	1.256	2.918

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.160	2.986
3.85	1.158	2.791
7.10	1.156	2.733
10.35	1.153	2.950
13.65	1.151	3.333

Spostamenti traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.426	3.000
3.86	1.425	3.383
7.10	1.423	3.605
10.35	1.421	3.539
13.65	1.420	3.347

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.160	2.986
4.42	1.166	2.994
8.25	1.426	3.000

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.151	3.333
4.42	1.407	3.341
8.25	1.420	3.347

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.369	3.339
3.85	1.367	2.955
7.10	1.364	2.714
10.35	1.362	2.742
13.65	1.359	2.920

Spostamenti traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.199	3.353
3.86	1.198	3.522
7.10	1.197	3.526
10.35	1.195	3.280
13.65	1.193	2.933

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.369	3.339
4.42	1.161	3.347
8.25	1.199	3.353

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.359	2.920
4.42	1.385	2.927
8.25	1.193	2.933

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.433	2.799
3.85	1.431	2.661
7.10	1.428	2.642
10.35	1.426	2.882
13.65	1.423	3.282

Spostamenti traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.799	2.812
3.86	1.798	3.204
7.10	1.797	3.445
10.35	1.795	3.424
13.65	1.793	3.296

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.433	2.799
4.42	1.501	2.806
8.25	1.799	2.812

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 36)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.433	2.799

0.60	1.423	3.282
4.42	1.716	3.289
8.25	1.793	3.296

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.463	3.142
3.85	1.461	2.822
7.10	1.458	2.631
10.35	1.455	2.695
13.65	1.453	2.901

Spostamenti traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.395	3.155
3.86	1.394	3.347
7.10	1.392	3.389
10.35	1.391	3.198
13.65	1.389	2.914

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.463	3.142
4.42	1.317	3.149
8.25	1.395	3.155

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.453	2.901
4.42	1.520	2.908
8.25	1.389	2.914

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.369	2.695
3.85	0.367	2.476
7.10	0.364	2.368
10.35	0.362	2.471
13.65	0.360	2.685

Spostamenti traverso (Combinazione n° 38)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.362	2.706
3.86	0.361	2.892
7.10	0.360	2.981
10.35	0.359	2.886
13.65	0.357	2.696

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 38)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.369	2.695
4.42	0.282	2.701
8.25	0.362	2.706

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 38)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.360	2.685
4.42	0.441	2.691
8.25	0.357	2.696

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.370	2.675
3.85	0.367	2.457
7.10	0.365	2.350
10.35	0.362	2.452
13.65	0.360	2.665

Spostamenti traverso (Combinazione n° 39)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.363	2.685
3.86	0.362	2.870
7.10	0.360	2.959
10.35	0.359	2.864
13.65	0.358	2.675

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 39)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.370	2.675
4.42	0.284	2.681
8.25	0.363	2.685

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 39)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.360	2.665
4.42	0.441	2.671
8.25	0.358	2.675

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.349	2.704
3.85	-0.351	2.480
7.10	-0.354	2.368
10.35	-0.356	2.466
13.65	-0.359	2.676

Spostamenti traverso (Combinazione n° 40)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.370	2.715
3.86	-0.371	2.896
7.10	-0.372	2.981
10.35	-0.373	2.882
13.65	-0.374	2.686

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 40)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.349	2.704
4.42	-0.442	2.710
8.25	-0.370	2.715

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 40)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.359	2.676
4.42	-0.283	2.682
8.25	-0.374	2.686

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 41)

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

0.55	-0.349	2.684
3.85	-0.352	2.462
7.10	-0.354	2.350
10.35	-0.357	2.448
13.65	-0.359	2.655

Spostamenti traverso (Combinazione n° 41)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.370	2.695
3.86	-0.371	2.874
7.10	-0.373	2.959
10.35	-0.374	2.860
13.65	-0.375	2.666

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 41)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.349	2.684
4.42	-0.442	2.690
8.25	-0.370	2.695

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 41)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.359	2.655
4.42	-0.285	2.661
8.25	-0.375	2.666

Sollecitazioni

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1151.4028	-781.4298	361.5096
3.85	747.7659	-358.4107	361.5096
7.10	1336.2838	10.0819	361.5096
10.35	744.2027	378.0606	361.5096
13.65	-1149.6164	777.5730	361.5096

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-790.2036	519.1298	159.2335
3.86	493.7642	256.8324	159.2335
7.10	909.8847	-0.0188	159.2335
10.35	492.0934	-257.3475	159.2335
13.65	-790.4504	-519.1675	159.2335

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1151.4028	361.5997	791.3058
4.42	-471.4843	20.1476	653.2317
8.25	-790.2036	-159.1987	519.1298

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1149.6164	-361.4972	787.3713
4.42	-470.7805	-19.7773	653.2694
8.25	-790.4504	159.2337	519.1675

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-882.8282	-599.5287	277.7531
3.85	572.3438	-276.6293	277.7531
7.10	1025.2787	5.6212	277.7531
10.35	572.3438	288.4935	277.7531
13.65	-882.8282	599.5287	277.7531

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-608.2403	399.3451	122.7912
3.86	379.4752	197.5779	122.7912
7.10	699.6149	0.0000	122.7912
10.35	378.2840	-197.9451	122.7912
13.65	-608.2403	-399.3451	122.7912

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-882.8282	277.7829	605.6558
4.42	-361.4798	15.0325	502.5004
8.25	-608.2403	-122.7912	399.3451

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-882.8282	-277.7829	605.6558
4.42	-361.4798	-15.0325	502.5004
8.25	-608.2403	122.7912	399.3451

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-910.0341	-601.3184	326.5371
3.85	552.8228	-276.0717	326.5371
7.10	1006.4226	8.0373	326.5371
10.35	549.7242	291.6064	326.5371
13.65	-908.4978	597.9740	326.5371

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-624.6866	399.3298	152.4621
3.86	362.9782	197.5625	152.4621
7.10	683.0682	-0.0153	152.4621
10.35	361.6875	-197.9604	152.4621
13.65	-624.8875	-399.3604	152.4621

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-910.0341	326.6166	609.0829
4.42	-308.3766	12.3511	502.4851
8.25	-624.6866	-152.4334	399.3298

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-908.4978	-326.5277	605.6711
4.42	-307.7669	-12.0333	502.5158
8.25	-624.8875	152.4623	399.3604

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-906.8107	-599.5473	326.1627
3.85	549.5945	-277.1193	326.1627
7.10	1003.4575	5.6310	326.1627
10.35	549.5945	288.9888	326.1627
13.65	-906.8107	599.5473	326.1627

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-625.1210	399.3451	152.8039
3.86	362.5946	197.5779	152.8039
7.10	682.7342	0.0000	152.8039
10.35	361.4033	-197.9451	152.8039
13.65	-625.1210	-399.3451	152.8039

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-906.8107	326.1977	605.6558
4.42	-307.0243	11.8281	502.5004
8.25	-625.1210	-152.8039	399.3451

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-906.8107	-326.1977	605.6558
4.42	-307.0243	-11.8281	502.5004
8.25	-625.1210	152.8039	399.3451

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1356.5670	-1017.8750	225.9085
3.85	1108.1635	-464.9789	225.9085

7.10	1869.4969	11.6626	225.9085
10.35	1104.6232	488.1236	225.9085
13.65	-1354.7548	1014.0226	225.9085

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1181.0042	757.5667	111.6028
3.86	818.1117	450.5930	111.6028
7.10	1562.4826	-0.0211	111.6028
10.35	815.2587	-451.1940	111.6028
13.65	-1181.2810	-757.6090	111.6028

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1356.5670	225.9841	1029.7427
4.42	-943.5986	5.7109	891.6687
8.25	-1181.0042	-111.5632	757.5667

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1354.7548	-225.8815	1025.8129
4.42	-942.8929	-5.3334	891.7109
8.25	-1181.2810	111.6030	757.6090

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1089.9022	-806.2388	213.1663
3.86	863.2144	-368.4733	213.1663
7.10	1466.6696	9.4074	213.1663
10.35	860.1402	387.0363	213.1663
13.65	-1088.3382	802.8989	213.1663

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-964.8255	605.9748	113.7550
3.86	642.6331	365.4880	113.7550
7.10	1247.2055	-0.0177	113.7550
10.35	640.3153	-365.9611	113.7550
13.65	-965.0572	-606.0101	113.7550

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1089.9022	213.2336	815.7279
4.42	-712.8725	-0.4349	709.1301
8.25	-964.8255	-113.7224	605.9748

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1088.3382	-213.1448	812.3208
4.42	-712.2616	0.7602	709.1655
8.25	-965.0572	113.7551	606.0101

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1414.5787	-1084.9798	244.8406
3.86	1135.9543	-456.9227	244.8406
7.10	1825.2005	39.8401	244.8406
10.35	1006.6498	482.8954	244.8406
13.65	-1304.3489	920.1159	244.8406

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1070.8509	826.1093	96.1466
3.86	885.7635	356.3648	96.1466
7.10	1319.8740	-54.4411	96.1466
10.35	654.2411	-355.5997	96.1466
13.65	-1026.5187	-662.0147	96.1466

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1414.5787	246.9204	1098.2853
4.42	-915.9870	29.4783	960.2112
8.25	-1070.8509	-94.0983	826.1093

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1304.3489	-242.8134	930.2186
4.42	-841.1714	-17.2829	796.1167
8.25	-1026.5187	96.1466	662.0147

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1140.0041	-864.4291	229.6701
3.85	887.4455	-361.4480	229.6701
7.10	1428.2336	33.8953	229.6701
10.35	774.9888	382.5491	229.6701
13.65	-1044.9284	721.4805	229.6701

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-869.6252	665.4125	100.4710
3.86	701.1118	283.8578	100.4710
7.10	1036.9027	-47.1475	100.4710
10.35	500.8358	-283.0786	100.4710
13.65	-830.7480	-523.1276	100.4710

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1140.0041	231.4744	875.1657
4.42	-688.8490	20.0796	768.5678
8.25	-869.6252	-98.6927	665.4125

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1044.9284	-227.9151	729.4382
4.42	-624.0009	-9.7004	626.2829
8.25	-830.7480	100.4710	523.1276

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1609.1588	-1002.5936	408.2267
3.85	897.1893	-499.4270	408.2267
7.10	1795.4940	-32.9009	408.2267
10.35	1148.9013	465.6409	408.2267
13.65	-1314.9977	1044.4529	408.2267

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1048.2319	741.2634	168.7638

3.86	851.7339	419.1696	213.4401
7.10	1494.2729	-31.4445	257.1888
10.35	645.0277	-482.6174	301.0188
13.65	-1455.3139	-789.0324	345.6138

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1609.1588	423.5336	1013.4394
4.42	-762.3094	46.2799	875.3654
8.25	-1048.2319	-168.7638	741.2634

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1314.9977	-393.0074	1057.2363
4.42	-691.0237	44.9792	923.1343
8.25	-1455.3139	328.3140	789.0324

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1312.1185	-792.9519	373.5475
3.85	677.5986	-398.6427	373.5475
7.10	1400.9379	-29.5873	373.5475
10.35	897.9586	367.3151	373.5475
13.65	-1054.0865	829.3176	373.5475

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-850.9197	591.7945	167.4931
3.86	670.4408	338.2037	206.2126
7.10	1186.5944	-27.3020	244.1281
10.35	491.1210	-393.2455	282.1141
13.65	-1204.3808	-633.2945	320.7631

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1312.1185	387.7908	801.5477
4.42	-550.5274	35.3444	694.9498
8.25	-850.9197	-167.4931	591.7945

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1054.0865	-359.3844	839.6052
4.42	-490.3820	44.2853	736.4498
8.25	-1204.3808	304.8521	633.2945

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1664.4378	-1070.0562	427.5808
3.85	927.3579	-490.8830	427.5808
7.10	1751.4598	-3.9890	427.5808
10.35	1049.0969	460.8726	427.5808
13.65	-1266.7481	950.1880	427.5808

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-939.8955	810.1803	147.3762
3.86	918.8076	325.3158	192.0525
7.10	1252.2991	-85.4902	235.8012
10.35	485.8602	-386.6488	279.6312
13.65	-1297.4651	-693.0638	324.2262

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1664.4378	444.9212	1082.3563
4.42	-735.7807	67.6675	944.2822
8.25	-939.8955	-147.3762	810.1803

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1266.7481	-410.3322	961.2677
4.42	-590.1763	32.7271	827.1657
8.25	-1297.4651	308.9579	693.0638

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1360.0269	-851.4196	390.3210
3.85	703.7447	-391.2380	390.3210
7.10	1362.7749	-4.5303	390.3210
10.35	811.4615	363.1825	390.3210
13.65	-1012.2701	747.6214	390.3210

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-757.0282	651.5224	148.9572
3.86	728.5712	256.8637	187.6767
7.10	976.8838	-74.1416	225.5922
10.35	353.1759	-310.0727	263.5782
13.65	-1067.5785	-550.1217	302.2272

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1360.0269	406.3267	861.2756
4.42	-527.5358	53.8804	754.6777
8.25	-757.0282	-148.9572	651.5224

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1012.2701	-374.3991	756.4324
4.42	-402.9810	33.6668	653.2770
8.25	-1067.5785	288.0768	550.1217

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-905.3009	-603.3141	297.6326
3.85	561.4605	-279.5551	299.9555
7.10	1021.0460	4.7003	302.2375
10.35	566.8993	290.4033	304.5194
13.65	-900.0239	604.8104	306.8423

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-616.3498	400.6820	143.5921
3.86	374.0254	197.8484	145.7248
7.10	693.3499	-0.7737	147.8132
10.35	367.8089	-199.7649	149.9055
13.65	-626.4849	-402.2293	152.0343

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-905.3009	302.3058	609.4576
4.42	-334.4342	16.9684	505.0698
8.25	-616.3498	-143.5921	400.6820

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-900.0239	-302.2340	611.0050
4.42	-331.3953	-14.5876	506.6171
8.25	-626.4849	147.6848	402.2293

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-893.3289	-594.2689	296.7119
3.85	551.5197	-275.4177	299.0347
7.10	1004.3210	4.6010	301.3167
10.35	556.9723	286.0578	303.5987
13.65	-888.0297	595.7643	305.9215

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-611.3772	396.4613	144.5071
3.86	368.5594	195.7604	146.6398
7.10	684.5015	-0.7732	148.7282
10.35	362.3585	-197.6722	150.8205
13.65	-621.5062	-398.0078	152.9493

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-893.3289	301.3908	600.3070
4.42	-325.9619	16.0534	498.3842
8.25	-611.3772	-144.5071	396.4613

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-888.0297	-301.3073	601.8534
4.42	-322.9450	-13.6719	499.9306
8.25	-621.5062	148.5943	398.0078

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-907.6757	-604.6906	297.9413
3.85	564.0334	-278.7293	300.2642
7.10	1023.3299	6.5814	302.5461
10.35	566.9156	292.4361	304.8281
13.65	-901.4201	603.5860	307.1510

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-616.1034	400.6850	143.2495
3.86	374.2818	197.8514	145.3822
7.10	693.6160	-0.7707	147.4706
10.35	368.0849	-199.7619	149.5629
13.65	-626.1990	-402.2263	151.6917

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-907.6757	302.6484	612.1087
4.42	-335.4984	17.3110	505.0728

8.25 -616.1034 -143.2495 400.6850

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-901.4201	-302.5088	611.0020
4.42	-331.9788	-14.7710	506.6141
8.25	-626.1990	147.3792	402.2263

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-895.7036	-595.6455	297.0205
3.85	554.0925	-274.5919	299.3434
7.10	1006.6048	6.4821	301.6254
10.35	556.9886	288.0906	303.9073
13.65	-889.4259	594.5399	306.2302

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-611.1308	396.4644	144.1644
3.86	368.8158	195.7635	146.2971
7.10	684.7676	-0.7702	148.3855
10.35	362.6345	-197.6691	150.4778
13.65	-621.2202	-398.0047	152.6066

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-895.7036	301.7335	602.9581
4.42	-327.0261	16.3961	498.3872
8.25	-611.1308	-144.1644	396.4644

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-889.4259	-301.5821	601.8504
4.42	-323.5286	-13.8554	499.9276
8.25	-621.2202	148.2888	398.0047

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-931.8556	-604.7110	346.5604
3.85	541.1159	-279.2329	348.8833
7.10	1001.3868	6.5778	351.1652
10.35	544.0804	292.9234	353.4472
13.65	-925.4729	603.6031	355.7701

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-633.0966	400.6864	173.4743
3.86	357.2934	197.8529	175.6070
7.10	676.6323	-0.7692	177.6954
10.35	351.1059	-199.7604	179.7877
13.65	-643.1731	-402.2248	181.9165

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-931.8556	351.3040	612.1102
4.42	-280.6554	14.1105	505.0743
8.25	-633.0966	-173.4743	400.6864

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-925.4729	-351.1019	611.0005
4.42	-277.2526	-11.5615	506.6127
8.25	-643.1731	177.5779	402.2248

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-919.8835	-595.6659	345.6396
3.85	531.1751	-275.0955	347.9625
7.10	984.6618	6.4784	350.2445
10.35	534.1534	288.5779	352.5264
13.65	-913.4787	594.5570	354.8493

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-628.1240	396.4658	174.3892
3.86	351.8274	195.7649	176.5219
7.10	667.7839	-0.7687	178.6103
10.35	345.6555	-197.6677	180.7026
13.65	-638.1944	-398.0033	182.8314

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-919.8835	350.3890	602.9596
4.42	-277.1831	13.1955	498.3887
8.25	-628.1240	-174.3892	396.4658

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-913.4787	-350.1751	601.8490
4.42	-268.8023	-10.6458	499.9261
8.25	-638.1944	178.4874	398.0033

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-929.4808	-603.3344	346.2517
3.85	538.5431	-280.0587	348.5746
7.10	999.1030	4.6967	350.8566
10.35	544.0642	290.8906	353.1385
13.65	-924.0767	604.8275	355.4614

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-633.3431	400.6834	173.8169
3.86	357.0370	197.8498	175.9496
7.10	676.3662	-0.7722	178.0380
10.35	350.8299	-199.7635	180.1303
13.65	-643.4591	-402.2279	182.2591

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-929.4808	350.9613	609.4591
4.42	-279.5912	13.7678	505.0713
8.25	-633.3431	-173.8169	400.6834

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-924.0767	-350.8271	611.0035
4.42	-276.6690	-11.3780	506.6157
8.25	-643.4591	177.8834	402.2279

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-917.5087	-594.2893	345.3310
3.85	528.6023	-275.9213	347.6538
7.10	982.3779	4.5973	349.9358
10.35	534.1372	286.5451	352.2178
13.65	-912.0825	595.7814	354.5406

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-628.3704	396.4628	174.7319
3.86	351.5710	195.7619	176.8646
7.10	667.5178	-0.7717	178.9530
10.35	345.3795	-197.6707	181.0453
13.65	-638.4803	-398.0063	183.1741

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-917.5087	350.0464	600.3085
4.42	-271.1189	12.8529	498.3856
8.25	-628.3704	-174.7319	396.4628

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-912.0825	-349.9004	601.8520
4.42	-268.2188	-10.4623	499.9291
8.25	-638.4803	178.7930	398.0063

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-900.0239	-604.8104	306.8423
3.85	566.8993	-278.4084	304.5194
7.10	1021.0460	6.6505	302.2375
10.35	561.4605	291.4991	299.9555
13.65	-905.3009	603.3141	297.6326

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-626.4849	402.2293	152.0343
3.86	369.0111	199.3957	149.9016
7.10	693.3499	0.7737	147.8132
10.35	372.8326	-198.2176	145.7209
13.65	-616.3498	-400.6820	143.5921

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-900.0239	302.2340	611.0050
4.42	-331.3953	14.5876	506.6171
8.25	-626.4849	-147.6848	402.2293

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-905.3009	-302.3058	609.4576
4.42	-334.4342	-16.9684	505.0698
8.25	-616.3498	143.5921	400.6820

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-890.4068	-597.1411	306.1746
3.85	559.5436	-273.4417	303.8517
7.10	1006.6040	8.4366	301.5698
10.35	551.5358	289.1898	299.2878
13.65	-894.7245	593.0444	296.9650

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-621.2760	398.0110	152.7312
3.86	363.7889	197.3101	150.5985
7.10	684.7527	0.7764	148.5101
10.35	367.6409	-196.1225	146.4178
13.65	-611.1048	-396.4581	144.2890

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-890.4068	301.5955	604.5047
4.42	-323.9831	14.0485	499.9338
8.25	-621.2760	-148.3401	398.0110

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-894.7245	-301.6089	600.3038
4.42	-326.5235	-16.2715	498.3810
8.25	-611.1048	144.2890	396.4581

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-888.0297	-595.7643	305.9215
3.85	556.9723	-274.2673	303.5987
7.10	1004.3210	6.5557	301.3167
10.35	551.5197	287.1573	299.0347
13.65	-893.3289	594.2689	296.7119

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-621.5062	398.0078	152.9493
3.86	363.5481	197.3069	150.8166
7.10	684.5015	0.7732	148.7282
10.35	367.3792	-196.1257	146.6359
13.65	-611.3772	-396.4613	144.5071

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-888.0297	301.3073	601.8534
4.42	-322.9450	13.6719	499.9306
8.25	-621.5062	-148.5943	398.0078

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-893.3289	-301.3908	600.3070
4.42	-325.9619	-16.0534	498.3842
8.25	-611.3772	144.5071	396.4613

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-902.4010	-606.1872	307.0954
3.85	569.4706	-277.5828	304.7725
7.10	1023.3291	8.5314	302.4905

10.35	561.4767	293.5317	300.2086
13.65	-906.6965	602.0895	297.8857

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-626.2547	402.2325	151.8163
3.86	369.2519	199.3989	149.6836
7.10	693.6011	0.7769	147.5952
10.35	373.0943	-198.2144	145.5029
13.65	-616.0775	-400.6788	143.3741

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-902.4010	302.5222	613.6563
4.42	-332.4333	14.9642	506.6204
8.25	-626.2547	-147.4306	402.2325

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-906.6965	-302.5238	609.4544
4.42	-334.9959	-17.1864	505.0666
8.25	-616.0775	143.3741	400.6788

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-914.4596	-597.1581	354.7937
3.85	536.7085	-273.9235	352.4708
7.10	984.6610	8.4601	350.1889
10.35	528.6184	289.6986	347.9069
13.65	-918.9043	593.0647	345.5841

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-638.2501	398.0095	182.9560
3.86	346.8099	197.3086	180.8233
7.10	667.7690	0.7750	178.7349
10.35	350.6525	-196.1240	176.6426
13.65	-628.0981	-396.4596	174.5138

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-914.4596	350.1886	604.5033
4.42	-269.2568	10.8389	499.9324
8.25	-638.2501	-178.5388	398.0095

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-918.9043	-350.2644	600.3053
4.42	-271.6805	-13.0709	498.3824
8.25	-628.0981	174.5138	396.4596

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-924.0767	-604.8275	355.4614
3.85	544.0642	-278.8902	353.1385
7.10	999.1030	6.6740	350.8566
10.35	538.5431	292.0079	348.5746
13.65	-929.4808	603.3344	346.2517

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-643.4591	402.2279	182.2591
3.86	352.0321	199.3943	180.1264
7.10	676.3662	0.7722	178.0380
10.35	355.8442	-198.2190	175.9457
13.65	-633.3431	-400.6834	173.8169

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-924.0767	350.8271	611.0035
4.42	-276.6690	11.3780	506.6157
8.25	-643.4591	-177.8834	402.2279

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-929.4808	-350.9613	609.4591
4.42	-279.5912	-13.7678	505.0713
8.25	-633.3431	173.8169	400.6834

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-926.4538	-606.2042	355.7145
3.85	546.6355	-278.0646	353.3916
7.10	1001.3860	8.5549	351.1096
10.35	538.5593	294.0405	348.8277
13.65	-930.8764	602.1098	346.5048

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-643.2289	402.2311	182.0411
3.86	352.2729	199.3975	179.9084
7.10	676.6174	0.7754	177.8200
10.35	356.1059	-198.2158	175.7277
13.65	-633.0707	-400.6802	173.5989

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-926.4538	351.1153	613.6548
4.42	-277.7071	11.7546	506.6189
8.25	-643.2289	-177.6293	402.2311

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-930.8764	-351.1794	609.4559
4.42	-280.1529	-13.9859	505.0680
8.25	-633.0707	173.5989	400.6802

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-912.0825	-595.7814	354.5406
3.85	534.1372	-274.7491	352.2178
7.10	982.3779	6.5792	349.9358
10.35	528.6023	287.6661	347.6538
13.65	-917.5087	594.2893	345.3310

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-638.4803	398.0063	183.1741
3.86	346.5691	197.3054	181.0414

7.10	667.5178	0.7717	178.9530
10.35	350.3907	-196.1272	176.8607
13.65	-628.3704	-396.4628	174.7319

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-912.0825	349.9004	601.8520
4.42	-268.2188	10.4623	499.9291
8.25	-638.4803	-178.7930	398.0063

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-917.5087	-350.0464	600.3085
4.42	-271.1189	-12.8529	498.3856
8.25	-628.3704	174.7319	396.4628

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-885.3113	-600.8906	278.0401
3.85	574.8241	-275.8242	278.0401
7.10	1027.5597	7.4711	278.0401
10.35	572.4467	290.5064	278.0401
13.65	-884.1223	598.3189	278.0401

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-607.9027	399.3328	122.5268
3.86	379.7721	197.5655	122.5268
7.10	699.8718	-0.0123	122.5268
10.35	378.5009	-197.9574	122.5268
13.65	-608.0641	-399.3574	122.5268

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-885.3113	278.1041	608.2915
4.42	-362.5198	15.4358	502.4881
8.25	-607.9027	-122.5053	399.3328

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-884.1223	-278.0358	605.6681
4.42	-362.0513	-15.1895	502.5127
8.25	-608.0641	122.5269	399.3574

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1113.5238	-711.4690	300.7272
3.85	650.1011	-346.2833	300.7272
7.10	1257.5604	-13.9697	300.7272
10.35	775.0554	334.3270	300.7272
13.65	-966.6091	731.7616	300.7272

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-736.5647	510.3972	126.5766
3.86	559.1012	278.7318	148.9148
7.10	992.4025	-15.7275	170.7891
10.35	455.2970	-310.5947	192.7041
13.65	-940.1746	-534.2922	215.0016

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1113.5238	308.2989	719.3560
4.42	-509.1933	28.4727	613.5526
8.25	-736.5647	-126.5766	510.3972

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-966.6091	-293.2200	740.6029
4.42	-473.0492	17.1670	637.4476
8.25	-940.1746	206.4602	534.2922

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1141.1633	-745.2004	310.4043
3.85	665.1854	-342.0114	310.4043
7.10	1235.5433	0.4862	310.4043
10.35	725.1532	331.9428	310.4043
13.65	-942.4842	684.6292	310.4043

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-682.3965	544.8557	115.8828
3.86	592.6380	231.8049	138.2210
7.10	871.4156	-42.7503	160.0953
10.35	375.7133	-262.6104	182.0103
13.65	-861.2502	-486.3079	204.3078

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1141.1633	318.9928	753.8144
4.42	-495.9289	39.1665	648.0110
8.25	-682.3965	-115.8828	544.8557

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-942.4842	-301.8824	692.6186
4.42	-422.6254	11.0410	589.4633
8.25	-861.2502	196.7821	486.3079

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1113.5238	-711.4690	300.7272
3.85	650.1011	-346.2833	300.7272
7.10	1257.5604	-13.9697	300.7272
10.35	775.0554	334.3270	300.7272
13.65	-966.6091	731.7616	300.7272

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-736.5647	510.3972	126.5766
3.86	559.1012	278.7318	148.9148
7.10	992.4025	-15.7275	170.7891
10.35	455.2970	-310.5947	192.7041
13.65	-940.1746	-534.2922	215.0016

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1113.5238	308.2989	719.3560
4.42	-509.1933	28.4727	613.5526
8.25	-736.5647	-126.5766	510.3972

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-966.6091	-293.2200	740.6029
4.42	-473.0492	17.1670	637.4476
8.25	-940.1746	206.4602	534.2922

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1141.1633	-745.2004	310.4043
3.85	665.1854	-342.0114	310.4043
7.10	1235.5433	0.4862	310.4043
10.35	725.1532	331.9428	310.4043
13.65	-942.4842	684.6292	310.4043

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-682.3965	544.8557	115.8828
3.86	592.6380	231.8049	138.2210
7.10	871.4156	-42.7503	160.0953
10.35	375.7133	-262.6104	182.0103
13.65	-861.2502	-486.3079	204.3078

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1141.1633	318.9928	753.8144
4.42	-495.9289	39.1665	648.0110
8.25	-682.3965	-115.8828	544.8557

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-942.4842	-301.8824	692.6186
4.42	-422.6254	11.0410	589.4633
8.25	-861.2502	196.7821	486.3079

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1156.9689	-750.8835	297.0739
3.85	701.3659	-364.2190	297.0739
7.10	1337.9251	-13.6810	297.0739
10.35	826.1954	352.8802	297.0739
13.65	-1010.2404	771.1775	297.0739

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-808.2642	550.1367	130.2700
3.86	606.5930	311.0252	152.6082
7.10	1094.6027	-15.7279	174.4825
10.35	502.5918	-342.9025	196.3975
13.65	-1011.8792	-574.0325	218.6950

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1156.9689	304.6056	759.0955
4.42	-566.7656	24.7793	653.2921
8.25	-808.2642	-130.2700	550.1367

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1010.2404	-289.6061	780.3432
4.42	-530.4704	20.8361	677.1878
8.25	-1011.8792	210.1916	574.0325

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1193.8215	-795.8586	309.9767
3.85	721.4783	-358.5230	309.9767
7.10	1308.5690	5.5936	309.9767
10.35	759.6592	349.7013	309.9767
13.65	-978.0740	708.3342	309.9767

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-736.0400	596.0813	116.0116
3.86	651.3088	248.4560	138.3498
7.10	933.2869	-51.7583	160.2241
10.35	396.4801	-278.9234	182.1391
13.65	-906.6467	-510.0534	204.4366

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1193.8215	318.8640	805.0400
4.42	-549.0797	39.0378	699.2366
8.25	-736.0400	-116.0116	596.0813

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-978.0740	-301.1559	716.3641
4.42	-463.2388	12.6680	613.2088
8.25	-906.6467	197.2875	510.0534

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1139.7750	-706.5234	306.4652
3.85	625.1942	-351.0777	306.4652
7.10	1254.3766	-21.6194	306.4652
10.35	793.3240	329.8620	306.4652
13.65	-947.3561	736.7128	306.4652

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-705.6820	505.2618	119.1082
3.86	572.9887	273.5963	148.8924
7.10	989.6478	-20.8630	178.0582
10.35	435.8691	-315.7302	207.2782
13.65	-976.5668	-539.4277	237.0082

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1139.7750	315.7674	714.2205
4.42	-506.8775	35.9412	608.4171
8.25	-705.6820	-119.1082	505.2618

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 36)

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

0.60	-947.3561	-297.2288	745.7384
4.42	-458.5746	24.2668	642.5831
8.25	-976.5668	226.2683	539.4277

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1148.1828	-747.5928	316.5193
3.85	663.3719	-342.8165	316.5193
7.10	1234.6522	0.6489	316.5193
10.35	723.0427	332.4303	316.5193
13.65	-945.7852	684.7421	316.5193

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-684.7926	547.2738	121.6973
3.86	590.7116	231.7030	144.0355
7.10	869.1589	-42.8523	165.9098
10.35	373.1257	-262.7124	187.8248
13.65	-864.1744	-486.4098	210.1223

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1148.1828	326.0160	756.2325
4.42	-488.3606	39.7709	650.4291
8.25	-684.7926	-121.6973	547.2738

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-945.7852	-307.0906	692.7205
4.42	-415.8422	11.0811	589.5652
8.25	-864.1744	201.8030	486.4098

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-896.2862	-602.9070	287.7167
3.85	569.8617	-277.2990	288.9508
7.10	1025.8426	7.0707	290.1632
10.35	569.8430	291.5751	291.3755
13.65	-893.0537	601.1187	292.6096

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 38)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-611.8018	400.0503	132.5667
3.86	377.3101	197.7165	133.6998
7.10	697.0004	-0.4161	134.8093
10.35	373.4164	-198.9170	135.9209
13.65	-617.2522	-400.8824	137.0518

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 38)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-896.2862	290.1126	610.3186
4.42	-349.8556	16.3845	503.8604
8.25	-611.8018	-132.5667	400.0503

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 38)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-893.0537	-290.2760	608.5027
4.42	-347.2500	-15.0001	504.6926
8.25	-617.2522	134.9109	400.8824

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-889.9257	-598.1016	287.2276
3.85	564.5804	-275.1009	288.4616
7.10	1016.9570	7.0179	289.6740
10.35	564.5690	289.2665	290.8863
13.65	-886.6815	596.3128	292.1204

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 39)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-609.1599	397.8080	133.0528
3.86	374.4062	196.6073	134.1859
7.10	692.2994	-0.4158	135.2954
10.35	370.5208	-197.8051	136.4070
13.65	-614.6072	-398.6396	137.5379

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 39)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-889.9257	289.6266	605.4572
4.42	-345.3544	15.8984	500.3085
8.25	-609.1599	-133.0528	397.8080

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 39)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-886.6815	-289.7836	603.6407
4.42	-342.7606	-14.5136	501.1402
8.25	-614.6072	135.3941	398.6396

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-894.0346	-603.7198	292.5540
3.85	572.3980	-276.7840	291.3199
7.10	1025.8418	7.9908	290.1076
10.35	567.3050	292.0646	288.8952
13.65	-895.3070	600.3059	287.6611

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 40)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-617.3080	400.8887	137.1764
3.86	374.5784	198.5549	136.0434
7.10	696.9854	0.4223	134.9339
10.35	376.1234	-198.0786	133.8223
13.65	-611.7758	-400.0441	132.6913

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 40)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-894.0346	290.2894	611.1570
4.42	-347.7045	15.1932	504.6988
8.25	-617.3080	-134.9623	400.8887

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 40)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-895.3070	-289.9880	607.6643
4.42	-349.3530	-16.2599	503.8542
8.25	-611.7758	132.6913	400.0441

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 41)

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

0.55	-887.6624	-598.9139	292.0648
3.85	567.1241	-274.5839	290.8307
7.10	1016.9563	7.9404	289.6184
10.35	562.0237	289.7579	288.4061
13.65	-888.9466	595.5005	287.1720

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 41)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-614.6629	398.6459	137.6625
3.86	371.6760	197.4452	136.5295
7.10	692.2845	0.4221	135.4200
10.35	373.2262	-196.9673	134.3084
13.65	-609.1340	-397.8018	133.1774

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 41)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-887.6624	289.7970	606.2950
4.42	-343.2151	14.7067	501.1464
8.25	-614.6629	-135.4455	398.6459

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 41)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-888.9466	-289.5019	602.8029
4.42	-344.8519	-15.7738	500.3023
8.25	-609.1340	133.1774	397.8018

Pressioni terreno

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	215
3.85	198
7.10	189
10.35	197
13.65	214

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	134
3.85	121
7.10	114
10.35	121
13.65	134

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	169
3.85	156
7.10	150
10.35	156
13.65	168

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	133
3.85	121
7.10	114
10.35	121
13.65	133

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	259
3.85	234
7.10	222
10.35	233
13.65	257

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	207
3.85	187
7.10	178
10.35	187
13.65	206

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	290
3.85	248
7.10	220
10.35	214
13.65	220

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	234
3.85	200
7.10	176
10.35	170
13.65	174

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	237
3.85	225
7.10	223
10.35	244
13.65	279

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	188
3.85	180
7.10	179
10.35	197
13.65	224

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	268
3.85	240
7.10	222
10.35	225
13.65	242

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	215
3.85	192
7.10	178
10.35	180
13.65	192

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	134
3.85	121
7.10	115
10.35	122
13.65	135

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	132
3.85	119
7.10	113
10.35	120
13.65	133

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	162
3.85	149
7.10	143
10.35	149
13.65	162

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	160
3.85	147
7.10	141
10.35	147
13.65	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	161
3.85	149
7.10	143
10.35	149
13.65	161

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	159
3.85	147
7.10	141
10.35	147
13.65	159

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	134
3.85	121
7.10	116
10.35	122
13.65	135

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	131
3.85	119
7.10	114
10.35	120
13.65	132

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	135
3.85	122
7.10	115
10.35	121
13.65	134

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	161
3.85	147
7.10	141
10.35	146
13.65	158

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	133
3.85	120
7.10	113
10.35	119
13.65	132

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	163
3.85	149
7.10	143
10.35	148
13.65	161

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 25)

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

0.55	160
3.85	147
7.10	141
10.35	146
13.65	158

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	135
3.85	122
7.10	116
10.35	121
13.65	134

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	163
3.85	149
7.10	143
10.35	148
13.65	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	132
3.85	120
7.10	114
10.35	119
13.65	131

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	161
3.85	148
7.10	141
10.35	148
13.65	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	172
3.85	162
7.10	159
10.35	171
13.65	193

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	188
3.85	169
7.10	158
10.35	162
13.65	174

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	172
3.85	162
7.10	159
10.35	171
13.65	193

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	188
3.85	169

7.10	158
10.35	162
13.65	174

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	179
3.85	167
7.10	164
10.35	177
13.65	200

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	200
3.85	177
7.10	163
10.35	165
13.65	175

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	168
3.85	160
7.10	159
10.35	173
13.65	197

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	189
3.85	169
7.10	158
10.35	162
13.65	174

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	162
3.85	149
7.10	142
10.35	148
13.65	161

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	160
3.85	147
7.10	141
10.35	147
13.65	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	162
3.85	149
7.10	142
10.35	148
13.65	161

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 41)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	161
3.85	148
7.10	141
10.35	147

13.65

159

Verifiche combinazioni SLU

Simbologia adottata ed unità di misura

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

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	$A_{f\ell}$	A_{fs}	CS
1	0.55	1151.40 (1151.40)	361.51	1094.54	3486.08	67.86	49.76	3.03
2	3.85	-747.77 (-1121.95)	361.51	826.15	-2563.96	27.14	49.76	2.29
3	7.10	-1336.28 (-1336.28)	361.51	673.78	-2490.58	27.14	49.76	1.86
4	10.35	-744.20 (-1138.90)	361.51	811.63	-2556.97	27.14	49.76	2.25
5	13.65	1149.62 (1151.40)	361.51	1025.96	3267.66	63.33	49.76	2.84

Verifiche taglio

N°	X	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
1	0.55	-781.43	499.35	29937.84	4820.17	13.57
2	3.85	-358.41	530.27	0.00	0.00	9.05
3	7.10	10.08	530.27	0.00	0.00	0.00
4	10.35	378.06	530.27	0.00	0.00	9.05
5	13.65	777.57	499.35	29937.84	4820.17	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	$A_{f\ell}$	A_{fs}	CS
1	0.55	-790.20 (-790.45)	159.23	555.77	-2758.89	45.24	63.33	3.49
2	3.86	493.76 (738.78)	159.23	513.81	2383.87	54.29	36.19	3.23
3	7.10	909.88 (909.88)	159.23	343.03	1960.14	45.24	36.19	2.15
4	10.35	492.09 (737.60)	159.23	514.72	2384.28	54.29	36.19	3.23
5	13.65	-790.45 (-790.45)	159.23	517.74	-2570.09	45.24	58.81	3.25

Verifiche taglio

N°	X	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
1	0.55	519.13	464.82	9119.00	4368.60	9.05
2	3.86	256.83	464.82	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.02	464.82	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-257.35	464.82	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-519.17	449.58	9119.00	4368.60	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	$A_{f\ell}$	A_{fs}	CS
1	0.60	-1151.40 (-1151.40)	791.31	1472.03	-2141.91	36.19	36.19	1.86
2	4.42	-471.48 (-490.71)	653.23	4417.16	-3318.15	36.19	36.19	6.76
3	8.25	-790.20 (-942.08)	519.13	1084.04	-1967.24	45.24	36.19	2.09

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	361.60	524.52	0.00	0.00	0.00
2	4.42	20.15	504.56	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-159.20	485.17	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	-1149.62 (-1149.62)	787.37	1464.58	-2138.38	36.19	36.19	1.86
2	4.42	-470.78 (-489.65)	653.27	4433.63	-3323.16	36.19	36.19	6.79
3	8.25	-790.45 (-942.36)	519.17	1083.71	-1967.08	45.24	36.19	2.09

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-361.50	523.95	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-19.78	504.56	0.00	0.00	0.00
3	8.25	159.23	485.18	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	882.83 (882.83)	277.75	1097.19	3487.37	67.86	49.76	3.95
2	3.85	-572.34 (-861.14)	277.75	827.13	-2564.43	27.14	49.76	2.98
3	7.10	-1025.28 (-1025.28)	277.75	674.85	-2491.09	27.14	49.76	2.43
4	10.35	-572.34 (-873.53)	277.75	813.28	-2557.76	27.14	49.76	2.93
5	13.65	882.83 (882.83)	277.75	1028.45	3268.90	63.33	49.76	3.70

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-599.53	487.21	29937.84	4802.58	13.57
2	3.85	-276.63	518.13	0.00	0.00	9.05
3	7.10	5.62	518.13	0.00	0.00	0.00
4	10.35	288.49	518.13	0.00	0.00	9.05
5	13.65	599.53	487.21	29937.84	4802.58	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	-608.24 (-608.24)	122.79	557.08	-2759.47	45.24	63.33	4.54
2	3.86	379.48 (567.96)	122.79	515.55	2384.65	54.29	36.19	4.20
3	7.10	699.61 (699.61)	122.79	344.12	1960.64	45.24	36.19	2.80
4	10.35	378.28 (567.12)	122.79	516.40	2385.02	54.29	36.19	4.21
5	13.65	-608.24 (-608.24)	122.79	518.96	-2570.65	45.24	58.81	4.23

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	399.35	459.56	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.58	459.56	0.00	0.00	4.52
3	7.10	0.00	459.56	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-197.95	459.56	0.00	0.00	4.52

5 13.65 -399.35 444.31 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	-882.83 (-882.83)	605.66	1468.19	-2140.09	36.19	36.19	2.42
2	4.42	-361.48 (-375.82)	502.50	4449.93	-3328.11	36.19	36.19	8.86
3	8.25	-608.24 (-725.38)	399.35	1082.66	-1966.57	45.24	36.19	2.71

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	277.78	497.68	0.00	0.00	0.00
2	4.42	15.03	482.77	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-122.79	467.86	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	-882.83 (-882.83)	605.66	1468.19	-2140.09	36.19	36.19	2.42
2	4.42	-361.48 (-375.82)	502.50	4449.93	-3328.11	36.19	36.19	8.86
3	8.25	-608.24 (-725.38)	399.35	1082.66	-1966.57	45.24	36.19	2.71

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-277.78	497.68	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-15.03	482.77	0.00	0.00	0.00
3	8.25	122.79	467.86	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	910.03 (910.03)	326.54	1284.02	3578.48	67.86	49.76	3.93
2	3.85	-552.82 (-841.04)	326.54	1034.41	-2664.26	27.14	49.76	3.17
3	7.10	-1006.42 (-1006.42)	326.54	832.95	-2567.23	27.14	49.76	2.55
4	10.35	-549.72 (-854.16)	326.54	1014.93	-2654.88	27.14	49.76	3.11
5	13.65	908.50 (910.03)	326.54	1204.20	3356.02	63.33	49.76	3.69

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-601.32	494.28	29937.84	4812.83	13.57
2	3.85	-276.07	525.20	0.00	0.00	9.05
3	7.10	8.04	525.20	0.00	0.00	0.00
4	10.35	291.61	525.20	0.00	0.00	9.05
5	13.65	597.97	494.28	29937.84	4812.83	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	-624.69 (-624.89)	152.46	687.37	-2817.27	45.24	63.33	4.51
2	3.86	362.98 (551.45)	152.46	679.45	2457.55	54.29	36.19	4.46
3	7.10	683.07 (683.07)	152.46	448.33	2008.62	45.24	36.19	2.94
4	10.35	361.69 (550.54)	152.46	680.73	2458.12	54.29	36.19	4.46
5	13.65	-624.89 (-624.89)	152.46	640.60	-2625.60	45.24	58.81	4.20

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	399.33	463.84	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.56	463.84	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.02	463.84	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-197.96	463.84	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-399.36	448.60	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	-910.03 (-910.03)	609.08	1415.79	-2115.34	36.19	36.19	2.32
2	4.42	-308.38 (-320.16)	502.49	5777.93	-3681.42	36.19	36.19	11.50
3	8.25	-624.69 (-770.11)	399.33	998.95	-1926.48	45.24	36.19	2.50

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	326.62	498.18	0.00	0.00	0.00
2	4.42	12.35	482.77	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-152.43	467.86	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	-908.50 (-908.50)	605.67	1407.69	-2111.52	36.19	36.19	2.32
2	4.42	-307.77 (-319.25)	502.52	5804.47	-3687.56	36.19	36.19	11.55
3	8.25	-624.89 (-770.34)	399.36	998.66	-1926.34	45.24	36.19	2.50

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-326.53	497.68	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-12.03	482.77	0.00	0.00	0.00
3	8.25	152.46	467.86	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	906.81 (906.81)	326.16	1287.77	3580.30	67.86	49.76	3.95
2	3.85	-549.59 (-838.91)	326.16	1036.18	-2665.11	27.14	49.76	3.18
3	7.10	-1003.46 (-1003.46)	326.16	834.73	-2568.09	27.14	49.76	2.56
4	10.35	-549.59 (-851.30)	326.16	1017.69	-2656.20	27.14	49.76	3.12
5	13.65	906.81 (906.81)	326.16	1207.72	3357.77	63.33	49.76	3.70

Verifiche taglio

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

1	0.55	-599.55	494.23	29937.84	4812.75	13.57
2	3.85	-277.12	525.15	0.00	0.00	9.05
3	7.10	5.63	525.15	0.00	0.00	0.00
4	10.35	288.99	525.15	0.00	0.00	9.05
5	13.65	599.55	494.23	29937.84	4812.75	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	-625.12 (-625.12)	152.80	688.81	-2817.91	45.24	63.33	4.51
2	3.86	362.59 (551.08)	152.80	681.71	2458.55	54.29	36.19	4.46
3	7.10	682.73 (682.73)	152.80	449.69	2009.25	45.24	36.19	2.94
4	10.35	361.40 (550.24)	152.80	682.89	2459.08	54.29	36.19	4.47
5	13.65	-625.12 (-625.12)	152.80	641.95	-2626.21	45.24	58.81	4.20

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	399.35	463.89	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.58	463.89	0.00	0.00	4.52
3	7.10	0.00	463.89	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-197.95	463.89	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-399.35	448.65	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	-906.81 (-906.81)	605.66	1411.47	-2113.30	36.19	36.19	2.33
2	4.42	-307.02 (-318.31)	502.50	5831.15	-3693.73	36.19	36.19	11.60
3	8.25	-625.12 (-770.90)	399.35	997.65	-1925.86	45.24	36.19	2.50

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	326.20	497.68	0.00	0.00	0.00
2	4.42	11.83	482.77	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-152.80	467.86	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	-906.81 (-906.81)	605.66	1411.47	-2113.30	36.19	36.19	2.33
2	4.42	-307.02 (-318.31)	502.50	5831.15	-3693.73	36.19	36.19	11.60
3	8.25	-625.12 (-770.90)	399.35	997.65	-1925.86	45.24	36.19	2.50

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-326.20	497.68	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-11.83	482.77	0.00	0.00	0.00
3	8.25	152.80	467.86	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	1356.57 (1356.57)	225.91	535.11	3213.29	67.86	49.76	2.37
2	3.85	-1108.16 (-1593.60)	225.91	329.56	-2324.79	27.14	49.76	1.46
3	7.10	-1869.50 (-1869.50)	225.91	277.92	-2299.92	27.14	49.76	1.23
4	10.35	-1104.62 (-1614.22)	225.91	325.05	-2322.62	27.14	49.76	1.44
5	13.65	1354.75 (1356.57)	225.91	500.81	3007.35	63.33	49.76	2.22

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-1017.87	479.69	29937.84	4791.69	13.57
2	3.85	-464.98	510.61	0.00	0.00	9.05
3	7.10	11.66	510.61	0.00	0.00	0.00
4	10.35	488.12	510.61	0.00	0.00	9.05
5	13.65	1014.02	479.69	29937.84	4791.69	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	-1181.00 (-1181.28)	111.60	247.74	-2622.23	45.24	63.33	2.22
2	3.86	818.11 (1247.98)	111.60	200.73	2244.62	54.29	36.19	1.80
3	7.10	1562.48 (1562.48)	111.60	133.10	1863.47	45.24	36.19	1.19
4	10.35	815.26 (1245.70)	111.60	201.11	2244.79	54.29	36.19	1.80
5	13.65	-1181.28 (-1181.28)	111.60	230.56	-2440.36	45.24	58.81	2.07

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	757.57	457.94	9119.00	4358.63	9.05
2	3.86	450.59	457.94	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.02	457.94	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-451.19	457.94	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-757.61	442.69	9119.00	4358.63	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	-1356.57 (-1356.57)	1029.74	1711.86	-2255.18	36.19	36.19	1.66
2	4.42	-943.60 (-949.05)	891.67	2443.49	-2600.73	36.19	36.19	2.74
3	8.25	-1181.00 (-1287.44)	757.57	1186.44	-2016.28	45.24	36.19	1.57

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	225.98	558.98	0.00	0.00	0.00
2	4.42	5.71	539.02	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-111.56	519.64	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	-1354.75 (-1354.75)	1025.81	1705.24	-2252.05	36.19	36.19	1.66

2	4.42	-942.89 (-947.98)	891.71	2448.64	-2603.16	36.19	36.19	2.75
3	8.25	-1181.28 (-1287.75)	757.61	1186.13	-2016.13	45.24	36.19	1.57

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-225.88	558.41	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-5.33	539.03	0.00	0.00	0.00
3	8.25	111.60	519.65	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	1089.90 (1089.90)	213.17	638.31	3263.61	67.86	49.76	2.99
2	3.85	-863.21 (-1247.90)	213.17	403.18	-2360.25	27.14	49.76	1.89
3	7.10	-1466.67 (-1466.67)	213.17	338.51	-2329.11	27.14	49.76	1.59
4	10.35	-860.14 (-1264.21)	213.17	397.52	-2357.52	27.14	49.76	1.86
5	13.65	1088.34 (1089.90)	213.17	597.57	3055.31	63.33	49.76	2.80

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-806.24	477.85	29937.84	4789.02	13.57
2	3.85	-368.47	508.76	0.00	0.00	9.05
3	7.10	9.41	508.76	0.00	0.00	0.00
4	10.35	387.04	508.76	0.00	0.00	9.05
5	13.65	802.90	477.85	29937.84	4789.02	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-964.83 (-965.06)	113.75	312.48	-2650.95	45.24	63.33	2.75
2	3.86	642.63 (991.31)	113.75	260.63	2271.26	54.29	36.19	2.29
3	7.10	1247.21 (1247.21)	113.75	171.58	1881.19	45.24	36.19	1.51
4	10.35	640.32 (989.44)	113.75	261.15	2271.49	54.29	36.19	2.30
5	13.65	-965.06 (-965.06)	113.75	290.87	-2467.60	45.24	58.81	2.56

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	605.97	458.25	9119.00	4359.08	9.05
2	3.86	365.49	458.25	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.02	458.25	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-365.96	458.25	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-606.01	443.00	9119.00	4359.08	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1089.90 (-1089.90)	815.73	1674.75	-2237.65	36.19	36.19	2.05
2	4.42	-712.87 (-713.29)	709.13	2687.19	-2702.95	36.19	36.19	3.79
3	8.25	-964.83 (-1073.32)	605.97	1120.53	-1984.71	45.24	36.19	1.85

Verifiche taglio

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

1	0.60	213.23	528.05	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-0.43	512.64	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-113.72	497.73	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	-1088.34 (-1088.34)	812.32	1667.65	-2234.29	36.19	36.19	2.05
2	4.42	-712.26 (-712.99)	709.17	2689.24	-2703.73	36.19	36.19	3.79
3	8.25	-965.06 (-1073.58)	606.01	1120.25	-1984.58	45.24	36.19	1.85

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-213.14	527.55	0.00	0.00	0.00
2	4.42	0.76	512.64	0.00	0.00	0.00
3	8.25	113.76	497.73	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	1414.58 (1414.58)	244.84	558.11	3224.51	67.86	49.76	2.28
2	3.85	-1135.95 (-1612.98)	244.84	354.73	-2336.92	27.14	49.76	1.45
3	7.10	-1825.20 (-1828.17)	244.84	310.10	-2315.42	27.14	49.76	1.27
4	10.35	-1006.65 (-1510.79)	244.84	380.75	-2349.45	27.14	49.76	1.56
5	13.65	1304.35 (1414.58)	244.84	522.37	3018.03	63.33	49.76	2.13

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-1084.98	482.44	29937.84	4795.67	13.57
2	3.85	-456.92	513.36	0.00	0.00	9.05
3	7.10	39.84	513.36	0.00	0.00	0.00
4	10.35	482.90	513.36	0.00	0.00	9.05
5	13.65	920.12	482.44	29937.84	4795.67	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	-1070.85 (-1070.85)	96.15	234.93	-2616.54	45.24	63.33	2.44
2	3.86	885.76 (1225.74)	96.15	175.18	2233.25	54.29	36.19	1.82
3	7.10	1319.87 (1335.55)	96.15	134.19	1863.97	45.24	36.19	1.40
4	10.35	654.24 (993.48)	96.15	217.97	2252.28	54.29	36.19	2.27
5	13.65	-1026.52 (-1070.85)	96.15	218.62	-2434.97	45.24	58.81	2.27

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	826.11	455.70	9119.00	4355.39	9.05
2	3.86	356.36	455.70	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-54.44	455.70	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-355.60	455.70	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-662.01	440.46	9119.00	4355.39	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	-1414.58 (-1414.58)	1098.29	1773.55	-2284.31	36.19	36.19	1.61
2	4.42	-915.99 (-944.11)	960.21	2788.57	-2741.81	36.19	36.19	2.90
3	8.25	-1070.85 (-1160.62)	826.11	1563.80	-2197.01	45.24	36.19	1.89

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	246.92	568.89	0.00	0.00	0.00
2	4.42	29.48	548.93	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-94.10	529.55	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	-1304.35 (-1304.35)	930.22	1555.73	-2181.43	36.19	36.19	1.67
2	4.42	-841.17 (-857.66)	796.12	2391.17	-2576.01	36.19	36.19	3.00
3	8.25	-1026.52 (-1118.24)	662.01	1196.52	-2021.11	45.24	36.19	1.81

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-242.81	544.60	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-17.28	525.21	0.00	0.00	0.00
3	8.25	96.15	505.83	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	1140.00 (1140.00)	229.67	659.59	3273.99	67.86	49.76	2.87
2	3.85	-887.45 (-1264.80)	229.67	431.02	-2373.66	27.14	49.76	1.88
3	7.10	-1428.23 (-1431.03)	229.67	376.76	-2347.53	27.14	49.76	1.64
4	10.35	-774.99 (-1174.37)	229.67	467.66	-2391.31	27.14	49.76	2.04
5	13.65	1044.93 (1140.00)	229.67	617.53	3065.20	63.33	49.76	2.69

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-864.43	480.24	29937.84	4792.48	13.57
2	3.85	-361.45	511.16	0.00	0.00	9.05
3	7.10	33.90	511.16	0.00	0.00	0.00
4	10.35	382.55	511.16	0.00	0.00	9.05
5	13.65	721.48	480.24	29937.84	4792.48	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	-869.63 (-869.63)	100.47	305.94	-2648.05	45.24	63.33	3.05
2	3.86	701.11 (971.91)	100.47	233.55	2259.21	54.29	36.19	2.32
3	7.10	1036.90 (1052.19)	100.47	180.00	1885.06	45.24	36.19	1.79

4	10.35	500.84 (770.89)	100.47	298.19	2287.97	54.29	36.19	2.97
5	13.65	-830.75 (-869.63)	100.47	284.77	-2464.85	45.24	58.81	2.83

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	665.41	456.33	9119.00	4356.30	9.05
2	3.86	283.86	456.33	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-47.15	456.33	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-283.08	456.33	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-523.13	441.08	9119.00	4356.30	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	-1140.00 (-1140.00)	875.17	1742.31	-2269.56	36.19	36.19	1.99
2	4.42	-688.85 (-708.00)	768.57	3110.16	-2865.08	36.19	36.19	4.05
3	8.25	-869.63 (-963.78)	665.41	1493.68	-2163.43	45.24	36.19	2.24

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	231.47	536.64	0.00	0.00	0.00
2	4.42	20.08	521.23	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-98.69	506.32	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	-1044.93 (-1044.93)	729.44	1506.61	-2158.24	36.19	36.19	2.07
2	4.42	-624.00 (-633.26)	626.28	2664.64	-2694.30	36.19	36.19	4.25
3	8.25	-830.75 (-926.60)	523.13	1120.50	-1984.70	45.24	36.19	2.14

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-227.92	515.57	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-9.70	500.66	0.00	0.00	0.00
3	8.25	100.47	485.75	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	1609.16 (1609.16)	408.23	854.71	3369.14	67.86	49.76	2.09
2	3.85	-897.19 (-1418.59)	408.23	723.62	-2514.58	27.14	49.76	1.77
3	7.10	-1795.49 (-1802.13)	408.23	550.75	-2431.32	27.14	49.76	1.35
4	10.35	-1148.90 (-1635.03)	408.23	614.73	-2462.14	27.14	49.76	1.51
5	13.65	1315.00 (1609.16)	408.23	800.64	3155.97	63.33	49.76	1.96

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-1002.59	506.13	29937.84	4829.98	13.57
2	3.85	-499.43	537.05	0.00	0.00	9.05
3	7.10	-32.90	537.05	0.00	0.00	0.00
4	10.35	465.64	537.05	0.00	0.00	9.05

5 13.65 1044.45 506.13 29937.84 4829.98 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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-1048.23 (-1455.31)	168.76	307.14	-2648.58	45.24	63.33	1.82
2	3.86	851.73 (1251.62)	213.44	397.72	2332.24	54.29	36.19	1.86
3	7.10	1494.27 (1497.54)	257.19	336.09	1956.94	45.24	36.19	1.31
4	10.35	645.03 (1105.44)	301.02	667.79	2452.37	54.29	36.19	2.22
5	13.65	-1455.31 (-1455.31)	345.61	621.49	-2616.96	45.24	58.81	1.80

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	741.26	466.20	9119.00	4370.59	9.05
2	3.86	419.17	472.66	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-31.44	478.98	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-482.62	485.32	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-789.03	476.52	9119.00	4407.62	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1609.16 (-1609.16)	1013.44	1296.85	-2059.17	36.19	36.19	1.28
2	4.42	-762.31 (-806.46)	875.37	3109.67	-2864.89	36.19	36.19	3.55
3	8.25	-1048.23 (-1209.23)	741.26	1256.58	-2049.87	45.24	36.19	1.70

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	423.53	556.62	0.00	0.00	0.00
2	4.42	46.28	536.67	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-168.76	517.28	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1315.00 (-1455.31)	1057.24	1599.89	-2202.29	36.19	36.19	1.51
2	4.42	-691.02 (-733.93)	923.13	4022.79	-3198.30	36.19	36.19	4.36
3	8.25	-1455.31 (-1455.31)	789.03	1060.46	-1955.94	45.24	36.19	1.34

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-393.01	562.96	0.00	0.00	0.00
2	4.42	44.98	543.57	0.00	0.00	0.00
3	8.25	328.31	524.19	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 _{f2}	CS
1	0.55	1312.12 (1312.12)	373.55	976.00	3428.28	67.86	49.76	2.61
2	3.85	-677.60 (-1093.78)	373.55	885.38	-2592.49	27.14	49.76	2.37
3	7.10	-1400.94 (-1407.26)	373.55	659.25	-2483.58	27.14	49.76	1.76
4	10.35	-897.96 (-1281.44)	373.55	734.55	-2519.84	27.14	49.76	1.97
5	13.65	1054.09 (1312.12)	373.55	914.55	3212.44	63.33	49.76	2.45

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-792.95	501.10	29937.84	4822.70	13.57
2	3.85	-398.64	532.02	0.00	0.00	9.05
3	7.10	-29.59	532.02	0.00	0.00	0.00
4	10.35	367.32	532.02	0.00	0.00	9.05
5	13.65	829.32	501.10	29937.84	4822.70	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 _{f2}	CS
1	0.55	-850.92 (-1204.38)	167.49	372.36	-2677.52	45.24	63.33	2.22
2	3.86	670.44 (993.09)	206.21	493.09	2374.66	54.29	36.19	2.39
3	7.10	1186.59 (1189.54)	244.13	408.46	1990.26	45.24	36.19	1.67
4	10.35	491.12 (866.28)	282.11	820.81	2520.43	54.29	36.19	2.91
5	13.65	-1204.38 (-1204.38)	320.76	707.30	-2655.73	45.24	58.81	2.21

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	591.79	466.02	9119.00	4370.33	9.05
2	3.86	338.20	471.61	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-27.30	477.09	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-393.25	482.58	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-633.29	472.92	9119.00	4402.41	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 _{f2}	CS
1	0.60	-1312.12 (-1312.12)	801.55	1242.11	-2033.31	36.19	36.19	1.55
2	4.42	-550.53 (-584.25)	694.95	3657.54	-3074.90	36.19	36.19	5.26
3	8.25	-850.92 (-1010.71)	591.79	1178.30	-2012.38	45.24	36.19	1.99

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	387.79	526.00	0.00	0.00	0.00
2	4.42	35.34	510.59	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-167.49	495.68	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 _{f2}	CS
1	0.60	-1054.09 (-1204.38)	839.61	1503.56	-2156.79	36.19	36.19	1.79
2	4.42	-490.38 (-532.63)	736.45	4711.64	-3407.64	36.19	36.19	6.40
3	8.25	-1204.38 (-1204.38)	633.29	1017.72	-1935.47	45.24	36.19	1.61

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	-359.38	531.50	0.00	0.00	0.00
2	4.42	44.29	516.59	0.00	0.00	0.00
3	8.25	304.85	501.68	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	1664.44 (1664.44)	427.58	867.05	3375.15	67.86	49.76	2.03
2	3.85	-927.36 (-1439.84)	427.58	750.60	-2527.57	27.14	49.76	1.76
3	7.10	-1751.46 (-1752.23)	427.58	598.96	-2454.54	27.14	49.76	1.40
4	10.35	-1049.10 (-1530.25)	427.58	699.36	-2502.89	27.14	49.76	1.64
5	13.65	1266.75 (1664.44)	427.58	812.22	3161.71	63.33	49.76	1.90

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	-1070.06	508.94	29937.84	4834.04	13.57
2	3.85	-490.88	539.85	0.00	0.00	9.05
3	7.10	-3.99	539.85	0.00	0.00	0.00
4	10.35	460.87	539.85	0.00	0.00	9.05
5	13.65	950.19	508.94	29937.84	4834.04	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-939.90 (-1297.47)	147.38	300.51	-2645.64	45.24	63.33	2.04
2	3.86	918.81 (1229.16)	192.05	361.92	2316.31	54.29	36.19	1.88
3	7.10	1252.30 (1291.41)	235.80	359.27	1967.61	45.24	36.19	1.52
4	10.35	485.86 (854.72)	279.63	825.23	2522.39	54.29	36.19	2.95
5	13.65	-1297.47 (-1297.47)	324.23	658.09	-2633.50	45.24	58.81	2.03

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	810.18	463.11	9119.00	4366.12	9.05
2	3.86	325.32	469.57	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-85.49	475.89	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-386.65	482.23	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-693.06	473.42	9119.00	4403.14	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1664.44 (-1664.44)	1082.36	1357.74	-2087.93	36.19	36.19	1.25
2	4.42	-735.78 (-800.34)	944.28	3603.51	-3054.19	36.19	36.19	3.82
3	8.25	-939.90 (-1080.49)	810.18	1694.21	-2259.48	45.24	36.19	2.09

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	444.92	566.59	0.00	0.00	0.00
2	4.42	67.67	546.63	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-147.38	527.24	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	-1266.75 (-1297.47)	961.27	1648.73	-2225.36	36.19	36.19	1.72
2	4.42	-590.18 (-621.40)	827.17	4416.75	-3318.03	36.19	36.19	5.34
3	8.25	-1297.47 (-1297.47)	693.06	1039.42	-1945.86	45.24	36.19	1.50

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-410.33	549.08	0.00	0.00	0.00
2	4.42	32.73	529.70	0.00	0.00	0.00
3	8.25	308.96	510.32	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	1360.03 (1360.03)	390.32	985.18	3432.76	67.86	49.76	2.52
2	3.85	-703.74 (-1112.20)	390.32	914.79	-2606.65	27.14	49.76	2.34
3	7.10	-1362.77 (-1363.53)	390.32	719.21	-2512.45	27.14	49.76	1.84
4	10.35	-811.46 (-1190.62)	390.32	843.24	-2572.19	27.14	49.76	2.16
5	13.65	1012.27 (1360.03)	390.32	923.18	3216.72	63.33	49.76	2.37

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-851.42	503.53	29937.84	4826.22	13.57
2	3.85	-391.24	534.45	0.00	0.00	9.05
3	7.10	-4.53	534.45	0.00	0.00	0.00
4	10.35	363.18	534.45	0.00	0.00	9.05
5	13.65	747.62	503.53	29937.84	4826.22	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	-757.03 (-1067.58)	148.96	373.67	-2678.10	45.24	63.33	2.51
2	3.86	728.57 (973.62)	187.68	454.43	2357.46	54.29	36.19	2.42
3	7.10	976.88 (1014.69)	225.59	446.37	2007.72	45.24	36.19	1.98
4	10.35	353.18 (648.99)	263.58	1068.37	2630.54	54.29	36.19	4.05
5	13.65	-1067.58 (-1067.58)	302.23	758.36	-2678.80	45.24	58.81	2.51

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	651.52	463.34	9119.00	4366.45	9.05
2	3.86	256.86	468.93	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-74.14	474.41	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-310.07	479.91	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-550.12	470.24	9119.00	4398.53	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	-1360.03 (-1360.03)	861.28	1307.09	-2064.00	36.19	36.19	1.52
2	4.42	-527.54 (-578.94)	754.68	4265.20	-3271.97	36.19	36.19	5.65
3	8.25	-757.03 (-899.13)	651.52	1606.96	-2217.69	45.24	36.19	2.47

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	406.33	534.63	0.00	0.00	0.00
2	4.42	53.88	519.22	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-148.96	504.31	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	-1012.27 (-1067.58)	756.43	1540.59	-2174.28	36.19	36.19	2.04
2	4.42	-402.98 (-435.10)	653.28	5394.12	-3592.62	36.19	36.19	8.26
3	8.25	-1067.58 (-1067.58)	550.12	990.67	-1922.52	45.24	36.19	1.80

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-374.40	519.48	0.00	0.00	0.00
2	4.42	33.67	504.56	0.00	0.00	0.00
3	8.25	288.08	489.65	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	905.30 (905.30)	297.63	1155.95	3516.03	67.86	49.76	3.88
2	3.85	-561.46 (-853.32)	299.96	916.59	-2607.51	27.14	49.76	3.06
3	7.10	-1021.05 (-1021.05)	302.24	747.78	-2526.21	27.14	49.76	2.47
4	10.35	-566.90 (-870.08)	304.52	911.80	-2605.21	27.14	49.76	2.99
5	13.65	900.02 (905.30)	306.84	1124.02	3316.27	63.33	49.76	3.66

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-603.31	490.09	29937.84	4806.76	13.57
2	3.85	-279.56	521.35	0.00	0.00	9.05
3	7.10	4.70	521.68	0.00	0.00	0.00
4	10.35	290.40	522.01	0.00	0.00	9.05
5	13.65	604.81	491.43	29937.84	4808.69	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	-616.35 (-626.48)	143.59	641.01	-2796.71	45.24	63.33	4.46
2	3.86	374.03 (562.77)	145.72	630.75	2435.89	54.29	36.19	4.33
3	7.10	693.35 (693.35)	147.81	426.02	1998.35	45.24	36.19	2.88
4	10.35	367.81 (558.38)	149.91	657.09	2447.61	54.29	36.19	4.38
5	13.65	-626.48 (-626.48)	152.03	636.75	-2623.86	45.24	58.81	4.19

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	400.68	462.56	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.85	462.87	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.77	463.17	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-199.76	463.47	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-402.23	448.54	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-905.30 (-905.30)	609.46	1427.93	-2121.08	36.19	36.19	2.34
2	4.42	-334.43 (-350.62)	505.07	5062.14	-3514.17	36.19	36.19	10.02
3	8.25	-616.35 (-753.34)	400.68	1033.44	-1943.00	45.24	36.19	2.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	302.31	498.23	0.00	0.00	0.00
2	4.42	16.97	483.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-143.59	468.05	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-900.02 (-900.02)	611.00	1445.62	-2129.43	36.19	36.19	2.37
2	4.42	-331.40 (-345.31)	506.62	5207.49	-3549.44	36.19	36.19	10.28
3	8.25	-626.48 (-767.38)	402.23	1013.42	-1933.41	45.24	36.19	2.52

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-302.23	498.45	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-14.59	483.37	0.00	0.00	0.00
3	8.25	147.68	468.28	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	893.33 (893.33)	296.71	1170.11	3522.93	67.86	49.76	3.94
2	3.85	-551.52 (-839.06)	299.03	931.94	-2614.91	27.14	49.76	3.12
3	7.10	-1004.32 (-1004.32)	301.32	759.63	-2531.92	27.14	49.76	2.52
4	10.35	-556.97 (-855.62)	303.60	927.00	-2612.53	27.14	49.76	3.05
5	13.65	888.03 (893.33)	305.92	1138.04	3323.22	63.33	49.76	3.72

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-594.27	489.96	29937.84	4806.56	13.57
2	3.85	-275.42	521.21	0.00	0.00	9.05
3	7.10	4.60	521.55	0.00	0.00	0.00
4	10.35	286.06	521.88	0.00	0.00	9.05
5	13.65	595.76	491.29	29937.84	4808.50	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	-611.38 (-621.51)	144.51	651.33	-2801.28	45.24	63.33	4.51
2	3.86	368.56 (555.31)	146.64	644.90	2442.18	54.29	36.19	4.40
3	7.10	684.50 (684.50)	148.73	435.11	2002.54	45.24	36.19	2.93
4	10.35	362.36 (550.94)	150.82	671.83	2454.16	54.29	36.19	4.45
5	13.65	-621.51 (-621.51)	152.95	646.84	-2628.42	45.24	58.81	4.23

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	396.46	462.69	0.00	0.00	9.05
2	3.86	195.76	463.00	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.77	463.30	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-197.67	463.61	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-398.01	448.67	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	-893.33 (-893.33)	600.31	1424.13	-2119.28	36.19	36.19	2.37
2	4.42	-325.96 (-341.28)	498.38	5171.16	-3541.04	36.19	36.19	10.38
3	8.25	-611.38 (-749.24)	396.46	1026.35	-1939.60	45.24	36.19	2.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	301.39	496.91	0.00	0.00	0.00
2	4.42	16.05	482.18	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-144.51	467.44	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	-888.03 (-888.03)	601.85	1442.06	-2127.75	36.19	36.19	2.40
2	4.42	-322.95 (-335.99)	499.93	5320.15	-3575.51	36.19	36.19	10.64
3	8.25	-621.51 (-763.27)	398.01	1006.44	-1930.07	45.24	36.19	2.53

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-301.31	497.13	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-13.67	482.40	0.00	0.00	0.00
3	8.25	148.59	467.67	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	907.68 (907.68)	297.94	1153.78	3514.97	67.86	49.76	3.87
2	3.85	-564.03 (-855.03)	300.26	915.51	-2607.00	27.14	49.76	3.05
3	7.10	-1023.33 (-1023.33)	302.55	746.72	-2525.70	27.14	49.76	2.47

4	10.35	-566.92 (-872.22)	304.83	910.22	-2604.45	27.14	49.76	2.99
5	13.65	901.42 (907.68)	307.15	1121.84	3315.19	63.33	49.76	3.65

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-604.69	490.14	29937.84	4806.82	13.57
2	3.85	-278.73	521.39	0.00	0.00	9.05
3	7.10	6.58	521.72	0.00	0.00	0.00
4	10.35	292.44	522.05	0.00	0.00	9.05
5	13.65	603.59	491.47	29937.84	4808.75	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-616.10 (-626.20)	143.25	639.64	-2796.10	45.24	63.33	4.47
2	3.86	374.28 (563.03)	145.38	628.75	2435.00	54.29	36.19	4.32
3	7.10	693.62 (693.62)	147.47	424.75	1997.76	45.24	36.19	2.88
4	10.35	368.08 (558.66)	149.56	655.02	2446.69	54.29	36.19	4.38
5	13.65	-626.20 (-626.20)	151.69	635.47	-2623.28	45.24	58.81	4.19

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	400.68	462.51	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.85	462.82	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.77	463.12	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-199.76	463.43	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-402.23	448.49	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-907.68 (-907.68)	612.11	1431.54	-2122.78	36.19	36.19	2.34
2	4.42	-335.50 (-352.01)	505.07	5026.72	-3503.40	36.19	36.19	9.95
3	8.25	-616.10 (-752.76)	400.68	1034.50	-1943.51	45.24	36.19	2.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	302.65	498.61	0.00	0.00	0.00
2	4.42	17.31	483.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-143.25	468.05	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-901.42 (-901.42)	611.00	1442.32	-2127.87	36.19	36.19	2.36
2	4.42	-331.98 (-346.07)	506.61	5190.18	-3545.44	36.19	36.19	10.24
3	8.25	-626.20 (-766.80)	402.23	1014.43	-1933.90	45.24	36.19	2.52

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-302.51	498.45	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-14.77	483.37	0.00	0.00	0.00

3 8.25 147.38 468.28 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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	895.70 (895.70)	297.02	1167.86	3521.83	67.86	49.76	3.93
2	3.85	-554.09 (-840.77)	299.34	930.81	-2614.36	27.14	49.76	3.11
3	7.10	-1006.60 (-1006.60)	301.63	758.52	-2531.39	27.14	49.76	2.51
4	10.35	-556.99 (-857.76)	303.91	925.35	-2611.73	27.14	49.76	3.04
5	13.65	889.43 (895.70)	306.23	1135.79	3322.11	63.33	49.76	3.71

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-595.65	490.00	29937.84	4806.63	13.57
2	3.85	-274.59	521.26	0.00	0.00	9.05
3	7.10	6.48	521.59	0.00	0.00	0.00
4	10.35	288.09	521.92	0.00	0.00	9.05
5	13.65	594.54	491.34	29937.84	4808.56	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-611.13 (-621.22)	144.16	649.94	-2800.67	45.24	63.33	4.51
2	3.86	368.82 (555.57)	146.30	642.85	2441.27	54.29	36.19	4.39
3	7.10	684.77 (684.77)	148.39	433.81	2001.94	45.24	36.19	2.92
4	10.35	362.63 (551.21)	150.48	669.72	2453.22	54.29	36.19	4.45
5	13.65	-621.22 (-621.22)	152.61	645.54	-2627.83	45.24	58.81	4.23

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	396.46	462.64	0.00	0.00	9.05
2	3.86	195.76	462.95	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.77	463.25	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-197.67	463.56	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-398.00	448.62	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-895.70 (-895.70)	602.96	1427.80	-2121.01	36.19	36.19	2.37
2	4.42	-327.03 (-342.67)	498.39	5139.56	-3533.73	36.19	36.19	10.31
3	8.25	-611.13 (-748.66)	396.46	1027.41	-1940.11	45.24	36.19	2.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	301.73	497.29	0.00	0.00	0.00
2	4.42	16.40	482.18	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-144.16	467.44	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-889.43 (-889.43)	601.85	1438.72	-2126.17	36.19	36.19	2.39
2	4.42	-323.53 (-336.75)	499.93	5301.84	-3571.27	36.19	36.19	10.61
3	8.25	-621.22 (-762.69)	398.00	1007.45	-1930.55	45.24	36.19	2.53

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-301.58	497.13	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-13.86	482.40	0.00	0.00	0.00
3	8.25	148.29	467.67	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	931.86 (931.86)	346.56	1341.22	3606.37	67.86	49.76	3.87
2	3.85	-541.12 (-832.64)	348.88	1137.07	-2713.70	27.14	49.76	3.26
3	7.10	-1001.39 (-1001.39)	351.17	913.96	-2606.25	27.14	49.76	2.60
4	10.35	-544.08 (-849.89)	353.45	1126.42	-2708.57	27.14	49.76	3.19
5	13.65	925.47 (931.86)	355.77	1299.28	3403.15	63.33	49.76	3.65

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-604.71	497.19	29937.84	4817.03	13.57
2	3.85	-279.23	528.44	0.00	0.00	9.05
3	7.10	6.58	528.77	0.00	0.00	0.00
4	10.35	292.92	529.10	0.00	0.00	9.05
5	13.65	603.60	498.52	29937.84	4818.96	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-633.10 (-643.17)	173.47	769.72	-2853.81	45.24	63.33	4.44
2	3.86	357.29 (546.05)	175.61	808.85	2515.11	54.29	36.19	4.61
3	7.10	676.63 (676.63)	177.70	538.39	2050.09	45.24	36.19	3.03
4	10.35	351.11 (541.68)	179.79	839.28	2528.64	54.29	36.19	4.67
5	13.65	-643.17 (-643.17)	181.92	757.58	-2678.44	45.24	58.81	4.16

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	400.69	466.88	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.85	467.19	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.77	467.49	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-199.76	467.79	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-402.22	452.85	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-931.86 (-931.86)	612.11	1377.69	-2097.35	36.19	36.19	2.25

2	4.42	-280.66 (-294.12)	505.07	6626.10	-3858.54	36.19	36.19	13.12
3	8.25	-633.10 (-798.59)	400.69	956.36	-1906.09	45.24	36.19	2.39

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	351.30	498.61	0.00	0.00	0.00
2	4.42	14.11	483.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-173.47	468.05	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	-925.47 (-925.47)	611.00	1387.84	-2102.14	36.19	36.19	2.27
2	4.42	-277.25 (-288.28)	506.61	6841.60	-3893.14	36.19	36.19	13.50
3	8.25	-643.17 (-812.58)	402.22	939.51	-1898.01	45.24	36.19	2.34

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-351.10	498.45	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-11.56	483.37	0.00	0.00	0.00
3	8.25	177.58	468.28	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	919.88 (919.88)	345.64	1358.17	3614.63	67.86	49.76	3.93
2	3.85	-531.18 (-818.37)	347.96	1158.15	-2723.85	27.14	49.76	3.33
3	7.10	-984.66 (-984.66)	350.24	929.75	-2613.85	27.14	49.76	2.65
4	10.35	-534.15 (-835.43)	352.53	1147.15	-2718.56	27.14	49.76	3.25
5	13.65	913.48 (919.88)	354.85	1315.97	3411.42	63.33	49.76	3.71

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-595.67	497.05	29937.84	4816.84	13.57
2	3.85	-275.10	528.31	0.00	0.00	9.05
3	7.10	6.48	528.64	0.00	0.00	0.00
4	10.35	288.58	528.97	0.00	0.00	9.05
5	13.65	594.56	498.39	29937.84	4818.77	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	-628.12 (-638.19)	174.39	781.21	-2858.91	45.24	63.33	4.48
2	3.86	351.83 (538.59)	176.52	826.97	2523.17	54.29	36.19	4.68
3	7.10	667.78 (667.78)	178.61	549.73	2055.31	45.24	36.19	3.08
4	10.35	345.66 (534.23)	180.70	858.15	2537.04	54.29	36.19	4.75
5	13.65	-638.19 (-638.19)	182.83	768.78	-2683.50	45.24	58.81	4.20

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	396.47	467.01	0.00	0.00	9.05
2	3.86	195.76	467.32	0.00	0.00	4.52

3	7.10	-0.77	467.62	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-197.67	467.93	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-398.00	452.99	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	-919.88 (-919.88)	602.96	1373.44	-2095.34	36.19	36.19	2.28
2	4.42	-272.18 (-284.77)	498.39	6802.54	-3886.86	36.19	36.19	13.65
3	8.25	-628.12 (-794.49)	396.47	949.54	-1902.82	45.24	36.19	2.40

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	350.39	497.29	0.00	0.00	0.00
2	4.42	13.20	482.18	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-174.39	467.44	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	-913.48 (-913.48)	601.85	1383.72	-2100.20	36.19	36.19	2.30
2	4.42	-268.80 (-278.96)	499.93	7031.63	-3923.65	36.19	36.19	14.07
3	8.25	-638.19 (-808.47)	398.00	932.79	-1894.80	45.24	36.19	2.34

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-350.18	497.13	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-10.65	482.40	0.00	0.00	0.00
3	8.25	178.49	467.67	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	929.48 (929.48)	346.25	1343.95	3607.70	67.86	49.76	3.88
2	3.85	-538.54 (-830.92)	348.57	1138.74	-2714.51	27.14	49.76	3.27
3	7.10	-999.10 (-999.10)	350.86	915.50	-2606.99	27.14	49.76	2.61
4	10.35	-544.06 (-847.75)	353.14	1128.74	-2709.69	27.14	49.76	3.20
5	13.65	924.08 (929.48)	355.46	1301.98	3404.49	63.33	49.76	3.66

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-603.33	497.14	29937.84	4816.97	13.57
2	3.85	-280.06	528.40	0.00	0.00	9.05
3	7.10	4.70	528.73	0.00	0.00	0.00
4	10.35	290.89	529.06	0.00	0.00	9.05
5	13.65	604.83	498.48	29937.84	4818.90	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	-633.34 (-643.46)	173.82	771.06	-2854.40	45.24	63.33	4.44
2	3.86	357.04 (545.79)	175.95	811.15	2516.13	54.29	36.19	4.61
3	7.10	676.37 (676.37)	178.04	539.81	2050.75	45.24	36.19	3.03
4	10.35	350.83 (541.40)	180.13	841.66	2529.70	54.29	36.19	4.67
5	13.65	-643.46 (-643.46)	182.26	758.83	-2679.01	45.24	58.81	4.16

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	400.68	466.93	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.85	467.24	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.77	467.54	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-199.76	467.84	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-402.23	452.90	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	-929.48 (-929.48)	609.46	1374.12	-2095.66	36.19	36.19	2.25
2	4.42	-279.59 (-292.73)	505.07	6669.60	-3865.52	36.19	36.19	13.21
3	8.25	-633.34 (-799.16)	400.68	955.45	-1905.65	45.24	36.19	2.38

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	350.96	498.23	0.00	0.00	0.00
2	4.42	13.77	483.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-173.82	468.05	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	-924.08 (-924.08)	611.00	1390.90	-2103.59	36.19	36.19	2.28
2	4.42	-276.67 (-287.52)	506.62	6866.83	-3897.19	36.19	36.19	13.55
3	8.25	-643.46 (-813.16)	402.23	938.64	-1897.60	45.24	36.19	2.33

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-350.83	498.45	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-11.38	483.37	0.00	0.00	0.00
3	8.25	177.88	468.28	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	917.51 (917.51)	345.33	1360.99	3616.01	67.86	49.76	3.94
2	3.85	-528.60 (-816.66)	347.65	1159.90	-2724.70	27.14	49.76	3.34
3	7.10	-982.38 (-982.38)	349.94	931.37	-2614.63	27.14	49.76	2.66
4	10.35	-534.14 (-833.29)	352.22	1149.58	-2719.73	27.14	49.76	3.26
5	13.65	912.08 (917.51)	354.54	1318.77	3412.81	63.33	49.76	3.72

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	-594.29	497.01	29937.84	4816.77	13.57
2	3.85	-275.92	528.26	0.00	0.00	9.05
3	7.10	4.60	528.59	0.00	0.00	0.00
4	10.35	286.55	528.93	0.00	0.00	9.05
5	13.65	595.78	498.34	29937.84	4818.71	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-628.37 (-638.48)	174.73	782.56	-2859.50	45.24	63.33	4.48
2	3.86	351.57 (538.33)	176.86	829.32	2524.21	54.29	36.19	4.69
3	7.10	667.52 (667.52)	178.95	551.18	2055.98	45.24	36.19	3.08
4	10.35	345.38 (533.96)	181.05	860.58	2538.12	54.29	36.19	4.75
5	13.65	-638.48 (-638.48)	183.17	770.04	-2684.07	45.24	58.81	4.20

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	396.46	467.06	0.00	0.00	9.05
2	3.86	195.76	467.37	0.00	0.00	4.52
3	7.10	-0.77	467.67	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-197.67	467.98	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-398.01	453.04	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-917.51 (-917.51)	600.31	1369.82	-2093.63	36.19	36.19	2.28
2	4.42	-271.12 (-283.38)	498.39	6849.01	-3894.33	36.19	36.19	13.74
3	8.25	-628.37 (-795.06)	396.46	948.63	-1902.38	45.24	36.19	2.39

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	350.05	496.91	0.00	0.00	0.00
2	4.42	12.85	482.18	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-174.73	467.44	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-912.08 (-912.08)	601.85	1386.81	-2101.65	36.19	36.19	2.30
2	4.42	-268.22 (-278.20)	499.93	7058.64	-3927.98	36.19	36.19	14.12
3	8.25	-638.48 (-809.05)	398.01	931.93	-1894.38	45.24	36.19	2.34

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	-349.90	497.13	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-10.46	482.40	0.00	0.00	0.00
3	8.25	178.79	467.67	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	900.02 (905.30)	306.84	1198.80	3536.92	67.86	49.76	3.91
2	3.85	-566.90 (-857.56)	304.52	927.86	-2612.94	27.14	49.76	3.05
3	7.10	-1021.05 (-1021.05)	302.24	747.78	-2526.21	27.14	49.76	2.47
4	10.35	-561.46 (-865.79)	299.96	900.74	-2599.88	27.14	49.76	3.00
5	13.65	905.30 (905.30)	297.63	1083.71	3296.29	63.33	49.76	3.64

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-604.81	491.43	29937.84	4808.69	13.57
2	3.85	-278.41	522.01	0.00	0.00	9.05
3	7.10	6.65	521.68	0.00	0.00	0.00
4	10.35	291.50	521.35	0.00	0.00	9.05
5	13.65	603.31	490.09	29937.84	4806.76	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-626.48 (-626.48)	152.03	683.25	-2815.44	45.24	63.33	4.49
2	3.86	369.01 (559.23)	149.90	655.94	2447.09	54.29	36.19	4.38
3	7.10	693.35 (693.35)	147.81	426.02	1998.35	45.24	36.19	2.88
4	10.35	372.83 (561.93)	145.72	631.80	2436.36	54.29	36.19	4.34
5	13.65	-616.35 (-626.48)	143.59	597.31	-2606.04	45.24	58.81	4.16

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	402.23	463.78	0.00	0.00	9.05
2	3.86	199.40	463.47	0.00	0.00	4.52
3	7.10	0.77	463.17	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-198.22	462.87	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-400.68	447.31	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-900.02 (-900.02)	611.00	1445.62	-2129.43	36.19	36.19	2.37
2	4.42	-331.40 (-345.31)	506.62	5207.49	-3549.44	36.19	36.19	10.28
3	8.25	-626.48 (-767.38)	402.23	1013.42	-1933.41	45.24	36.19	2.52

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	302.23	498.45	0.00	0.00	0.00
2	4.42	14.59	483.37	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-147.68	468.28	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	-905.30 (-905.30)	609.46	1427.93	-2121.08	36.19	36.19	2.34
2	4.42	-334.43 (-350.62)	505.07	5062.14	-3514.17	36.19	36.19	10.02
3	8.25	-616.35 (-753.34)	400.68	1033.44	-1943.00	45.24	36.19	2.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-302.31	498.23	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-16.97	483.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	143.59	468.05	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	890.41 (894.72)	306.17	1212.64	3543.67	67.86	49.76	3.96
2	3.85	-559.54 (-845.02)	303.85	942.02	-2619.76	27.14	49.76	3.10
3	7.10	-1006.60 (-1006.60)	301.57	758.36	-2531.31	27.14	49.76	2.51
4	10.35	-551.54 (-853.45)	299.29	913.96	-2606.25	27.14	49.76	3.05
5	13.65	894.72 (894.72)	296.96	1096.10	3302.43	63.33	49.76	3.69

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-597.14	491.33	29937.84	4808.55	13.57
2	3.85	-273.44	521.91	0.00	0.00	9.05
3	7.10	8.44	521.58	0.00	0.00	0.00
4	10.35	289.19	521.25	0.00	0.00	9.05
5	13.65	593.04	490.00	29937.84	4806.62	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	-621.28 (-621.28)	152.73	693.22	-2819.87	45.24	63.33	4.54
2	3.86	363.79 (552.02)	150.60	669.21	2453.00	54.29	36.19	4.44
3	7.10	684.75 (684.75)	148.51	434.22	2002.13	45.24	36.19	2.92
4	10.35	367.64 (554.74)	146.42	644.55	2442.03	54.29	36.19	4.40
5	13.65	-611.10 (-621.28)	144.29	606.17	-2610.05	45.24	58.81	4.20

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	398.01	463.88	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.31	463.57	0.00	0.00	4.52
3	7.10	0.78	463.27	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-196.12	462.97	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-396.46	447.42	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	-890.41 (-890.41)	604.50	1445.72	-2129.48	36.19	36.19	2.39
2	4.42	-323.98 (-337.39)	499.93	5286.67	-3567.76	36.19	36.19	10.57
3	8.25	-621.28 (-762.79)	398.01	1007.29	-1930.47	45.24	36.19	2.53

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	301.60	497.52	0.00	0.00	0.00
2	4.42	14.05	482.40	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-148.34	467.67	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	-894.72 (-894.72)	600.30	1420.87	-2117.74	36.19	36.19	2.37
2	4.42	-326.52 (-342.05)	498.38	5153.55	-3536.96	36.19	36.19	10.34
3	8.25	-611.10 (-748.76)	396.46	1027.22	-1940.02	45.24	36.19	2.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.60	-301.61	496.91	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-16.27	482.18	0.00	0.00	0.00
3	8.25	144.29	467.44	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	888.03 (893.33)	305.92	1213.71	3544.19	67.86	49.76	3.97
2	3.85	-556.97 (-843.31)	303.60	943.37	-2620.41	27.14	49.76	3.11
3	7.10	-1004.32 (-1004.32)	301.32	759.63	-2531.92	27.14	49.76	2.52
4	10.35	-551.52 (-851.31)	299.03	915.79	-2607.13	27.14	49.76	3.06
5	13.65	893.33 (893.33)	296.71	1097.03	3302.89	63.33	49.76	3.70

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	-595.76	491.29	29937.84	4808.50	13.57
2	3.85	-274.27	521.88	0.00	0.00	9.05
3	7.10	6.56	521.55	0.00	0.00	0.00
4	10.35	287.16	521.21	0.00	0.00	9.05
5	13.65	594.27	489.96	29937.84	4806.56	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	-621.51 (-621.51)	152.95	694.04	-2820.23	45.24	63.33	4.54
2	3.86	363.55 (551.78)	150.82	670.65	2453.64	54.29	36.19	4.45
3	7.10	684.50 (684.50)	148.73	435.11	2002.54	45.24	36.19	2.93
4	10.35	367.38 (554.48)	146.64	645.97	2442.66	54.29	36.19	4.41
5	13.65	-611.38 (-621.51)	144.51	606.95	-2610.39	45.24	58.81	4.20

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Red}	A _{sw}
1	0.55	398.01	463.91	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.31	463.61	0.00	0.00	4.52
3	7.10	0.77	463.30	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-196.13	463.00	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-396.46	447.45	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-888.03 (-888.03)	601.85	1442.06	-2127.75	36.19	36.19	2.40
2	4.42	-322.95 (-335.99)	499.93	5320.15	-3575.51	36.19	36.19	10.64
3	8.25	-621.51 (-763.27)	398.01	1006.44	-1930.07	45.24	36.19	2.53

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	301.31	497.13	0.00	0.00	0.00
2	4.42	13.67	482.40	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-148.59	467.67	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-893.33 (-893.33)	600.31	1424.13	-2119.28	36.19	36.19	2.37
2	4.42	-325.96 (-341.28)	498.38	5171.16	-3541.04	36.19	36.19	10.38
3	8.25	-611.38 (-749.24)	396.46	1026.35	-1939.60	45.24	36.19	2.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-301.39	496.91	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-16.05	482.18	0.00	0.00	0.00
3	8.25	144.51	467.44	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	902.40 (906.70)	307.10	1197.78	3536.42	67.86	49.76	3.90
2	3.85	-569.47 (-859.27)	304.77	926.56	-2612.32	27.14	49.76	3.04
3	7.10	-1023.33 (-1023.33)	302.49	746.56	-2525.63	27.14	49.76	2.47
4	10.35	-561.48 (-867.92)	300.21	898.99	-2599.04	27.14	49.76	2.99
5	13.65	906.70 (906.70)	297.89	1082.82	3295.85	63.33	49.76	3.64

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-606.19	491.46	29937.84	4808.74	13.57
2	3.85	-277.58	522.05	0.00	0.00	9.05
3	7.10	8.53	521.72	0.00	0.00	0.00
4	10.35	293.53	521.38	0.00	0.00	9.05
5	13.65	602.09	490.13	29937.84	4806.81	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-626.25 (-626.25)	151.82	682.43	-2815.08	45.24	63.33	4.50

2	3.86	369.25 (559.48)	149.68	654.53	2446.47	54.29	36.19	4.37
3	7.10	693.60 (693.60)	147.60	425.16	1997.95	45.24	36.19	2.88
4	10.35	373.09 (562.19)	145.50	630.40	2435.74	54.29	36.19	4.33
5	13.65	-616.08 (-626.25)	143.37	596.55	-2605.70	45.24	58.81	4.16

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	402.23	463.75	0.00	0.00	9.05
2	3.86	199.40	463.44	0.00	0.00	4.52
3	7.10	0.78	463.14	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-198.21	462.84	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-400.68	447.28	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-902.40 (-902.40)	613.66	1449.23	-2131.13	36.19	36.19	2.36
2	4.42	-332.43 (-346.71)	506.62	5175.84	-3542.12	36.19	36.19	10.22
3	8.25	-626.25 (-766.90)	402.23	1014.27	-1933.82	45.24	36.19	2.52

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	302.52	498.84	0.00	0.00	0.00
2	4.42	14.96	483.37	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-147.43	468.28	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-906.70 (-906.70)	609.45	1424.70	-2119.55	36.19	36.19	2.34
2	4.42	-335.00 (-351.39)	505.07	5042.40	-3508.17	36.19	36.19	9.98
3	8.25	-616.08 (-752.86)	400.68	1034.31	-1943.42	45.24	36.19	2.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-302.52	498.23	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-17.19	483.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	143.37	468.05	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	914.46 (918.90)	354.79	1404.32	3637.14	67.86	49.76	3.96
2	3.85	-536.71 (-822.68)	352.47	1169.31	-2729.23	27.14	49.76	3.32
3	7.10	-984.66 (-984.66)	350.19	929.57	-2613.77	27.14	49.76	2.65
4	10.35	-528.62 (-831.06)	347.91	1135.77	-2713.08	27.14	49.76	3.26
5	13.65	918.90 (918.90)	345.58	1275.42	3391.32	63.33	49.76	3.69

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-597.16	498.38	29937.84	4818.76	13.57
2	3.85	-273.92	528.96	0.00	0.00	9.05

3	7.10	8.46	528.63	0.00	0.00	0.00
4	10.35	289.70	528.30	0.00	0.00	9.05
5	13.65	593.06	497.05	29937.84	4816.83	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	-638.25 (-638.25)	182.96	825.09	-2878.38	45.24	63.33	4.51
2	3.86	346.81 (535.04)	180.82	857.29	2536.66	54.29	36.19	4.74
3	7.10	667.77 (667.77)	178.73	550.18	2055.52	45.24	36.19	3.08
4	10.35	350.65 (537.75)	176.64	829.13	2524.13	54.29	36.19	4.69
5	13.65	-628.10 (-638.25)	174.51	728.80	-2665.44	45.24	58.81	4.18

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	398.01	468.25	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.31	467.94	0.00	0.00	4.52
3	7.10	0.77	467.64	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-196.12	467.34	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-396.46	451.78	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	-914.46 (-914.46)	604.50	1390.43	-2103.36	36.19	36.19	2.30
2	4.42	-269.26 (-279.60)	499.93	7009.23	-3920.05	36.19	36.19	14.02
3	8.25	-638.25 (-808.58)	398.01	932.65	-1894.73	45.24	36.19	2.34

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	350.19	497.51	0.00	0.00	0.00
2	4.42	10.84	482.40	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-178.54	467.67	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	-918.90 (-918.90)	600.31	1366.80	-2092.21	36.19	36.19	2.28
2	4.42	-271.68 (-284.15)	498.38	6823.13	-3890.17	36.19	36.19	13.69
3	8.25	-628.10 (-794.58)	396.46	949.38	-1902.74	45.24	36.19	2.39

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-350.26	496.91	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-13.07	482.18	0.00	0.00	0.00
3	8.25	174.51	467.44	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	924.08 (929.48)	355.46	1387.89	3629.12	67.86	49.76	3.90
2	3.85	-544.06 (-835.23)	353.14	1150.00	-2719.93	27.14	49.76	3.26
3	7.10	-999.10 (-999.10)	350.86	915.50	-2606.99	27.14	49.76	2.61
4	10.35	-538.54 (-843.40)	348.57	1117.71	-2704.38	27.14	49.76	3.21
5	13.65	929.48 (929.48)	346.25	1260.61	3383.98	63.33	49.76	3.64

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-604.83	498.48	29937.84	4818.90	13.57
2	3.85	-278.89	529.06	0.00	0.00	9.05
3	7.10	6.67	528.73	0.00	0.00	0.00
4	10.35	292.01	528.40	0.00	0.00	9.05
5	13.65	603.33	497.14	29937.84	4816.97	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	-643.46 (-643.46)	182.26	813.89	-2873.41	45.24	63.33	4.47
2	3.86	352.03 (542.25)	180.13	840.09	2529.00	54.29	36.19	4.66
3	7.10	676.37 (676.37)	178.04	539.81	2050.75	45.24	36.19	3.03
4	10.35	355.84 (544.95)	175.95	812.59	2516.77	54.29	36.19	4.62
5	13.65	-633.34 (-643.46)	173.82	718.79	-2660.92	45.24	58.81	4.14

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	402.23	468.15	0.00	0.00	9.05
2	3.86	199.39	467.84	0.00	0.00	4.52
3	7.10	0.77	467.54	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-198.22	467.24	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-400.68	451.68	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	-924.08 (-924.08)	611.00	1390.90	-2103.59	36.19	36.19	2.28
2	4.42	-276.67 (-287.52)	506.62	6866.83	-3897.19	36.19	36.19	13.55
3	8.25	-643.46 (-813.16)	402.23	938.64	-1897.60	45.24	36.19	2.33

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	350.83	498.45	0.00	0.00	0.00
2	4.42	11.38	483.37	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-177.88	468.28	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	-924.48 (-929.48)	609.46	1374.12	-2095.66	36.19	36.19	2.25
2	4.42	-279.59 (-292.73)	505.07	6669.60	-3865.52	36.19	36.19	13.21
3	8.25	-633.34 (-799.16)	400.68	955.45	-1905.65	45.24	36.19	2.38

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-350.96	498.23	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-13.77	483.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	173.82	468.05	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	926.45 (930.88)	355.71	1386.54	3628.47	67.86	49.76	3.90
2	3.85	-546.64 (-836.93)	353.39	1148.09	-2719.01	27.14	49.76	3.25
3	7.10	-1001.39 (-1001.39)	351.11	913.78	-2606.16	27.14	49.76	2.60
4	10.35	-538.56 (-845.54)	348.83	1115.19	-2703.17	27.14	49.76	3.20
5	13.65	930.88 (930.88)	346.50	1259.42	3383.39	63.33	49.76	3.63

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-606.20	498.51	29937.84	4818.95	13.57
2	3.85	-278.06	529.10	0.00	0.00	9.05
3	7.10	8.55	528.77	0.00	0.00	0.00
4	10.35	294.04	528.43	0.00	0.00	9.05
5	13.65	602.11	497.18	29937.84	4817.02	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	-643.23 (-643.23)	182.04	813.11	-2873.06	45.24	63.33	4.47
2	3.86	352.27 (542.50)	179.91	838.45	2528.28	54.29	36.19	4.66
3	7.10	676.62 (676.62)	177.82	538.83	2050.30	45.24	36.19	3.03
4	10.35	356.11 (545.20)	175.73	810.96	2516.05	54.29	36.19	4.61
5	13.65	-633.07 (-643.23)	173.60	718.06	-2660.59	45.24	58.81	4.14

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	402.23	468.12	0.00	0.00	9.05
2	3.86	199.40	467.81	0.00	0.00	4.52
3	7.10	0.78	467.51	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-198.22	467.21	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-400.68	451.65	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	-926.45 (-926.45)	613.65	1394.47	-2105.27	36.19	36.19	2.27
2	4.42	-277.71 (-288.92)	506.62	6820.67	-3889.78	36.19	36.19	13.46
3	8.25	-643.23 (-812.69)	402.23	939.37	-1897.95	45.24	36.19	2.34

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	351.12	498.84	0.00	0.00	0.00
2	4.42	11.75	483.37	0.00	0.00	0.00

3 8.25 -177.63 468.28 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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.60	-930.88 (-930.88)	609.46	1371.13	-2094.25	36.19	36.19	2.25
2	4.42	-280.15 (-293.50)	505.07	6645.38	-3861.63	36.19	36.19	13.16
3	8.25	-633.07 (-798.68)	400.68	956.20	-1906.01	45.24	36.19	2.39

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-351.18	498.23	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-13.99	483.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	173.60	468.05	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	912.08 (917.51)	354.54	1405.71	3637.82	67.86	49.76	3.96
2	3.85	-534.14 (-820.98)	352.22	1171.32	-2730.20	27.14	49.76	3.33
3	7.10	-982.38 (-982.38)	349.94	931.37	-2614.63	27.14	49.76	2.66
4	10.35	-528.60 (-828.93)	347.65	1138.40	-2714.34	27.14	49.76	3.27
5	13.65	917.51 (917.51)	345.33	1276.65	3391.93	63.33	49.76	3.70

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-595.78	498.34	29937.84	4818.71	13.57
2	3.85	-274.75	528.93	0.00	0.00	9.05
3	7.10	6.58	528.59	0.00	0.00	0.00
4	10.35	287.67	528.26	0.00	0.00	9.05
5	13.65	594.29	497.01	29937.84	4816.77	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 _{f1}	A _{fs}	CS
1	0.55	-638.48 (-638.48)	183.17	825.88	-2878.72	45.24	63.33	4.51
2	3.86	346.57 (534.80)	181.04	858.97	2537.40	54.29	36.19	4.74
3	7.10	667.52 (667.52)	178.95	551.18	2055.98	45.24	36.19	3.08
4	10.35	350.39 (537.50)	176.86	830.80	2524.87	54.29	36.19	4.70
5	13.65	-628.37 (-638.48)	174.73	729.54	-2665.78	45.24	58.81	4.18

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	398.01	468.28	0.00	0.00	9.05
2	3.86	197.31	467.98	0.00	0.00	4.52
3	7.10	0.77	467.67	0.00	0.00	0.00
4	10.35	-196.13	467.37	0.00	0.00	4.52
5	13.65	-396.46	451.82	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	-912.08 (-912.08)	601.85	1386.81	-2101.65	36.19	36.19	2.30
2	4.42	-268.22 (-278.20)	499.93	7058.64	-3927.98	36.19	36.19	14.12
3	8.25	-638.48 (-809.05)	398.01	931.93	-1894.38	45.24	36.19	2.34

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	349.90	497.13	0.00	0.00	0.00
2	4.42	10.46	482.40	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-178.79	467.67	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	-917.51 (-917.51)	600.31	1369.82	-2093.63	36.19	36.19	2.28
2	4.42	-271.12 (-283.38)	498.39	6849.01	-3894.33	36.19	36.19	13.74
3	8.25	-628.37 (-795.06)	396.46	948.63	-1902.38	45.24	36.19	2.39

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-350.05	496.91	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-12.85	482.18	0.00	0.00	0.00
3	8.25	174.73	467.44	0.00	0.00	0.00

Verifiche combinazioni SLE

Simbologia adottata ed unità di misura

<i>N°</i>	<i>Indice sezione</i>
<i>X</i>	<i>Ascissa/Ordinata sezione, espresso in m</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>
A_f	<i>Area armatura inferiore, espressa in cmq</i>
A_s	<i>Area armatura superiore, espressa in cmq</i>
σ_f	<i>Tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore, espresse in kPa</i>
σ_s	<i>Tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore, espresse in kPa</i>
σ_c	<i>Tensione nel calcestruzzo, espresse in kPa</i>
τ_c	<i>Tensione tangenziale nel calcestruzzo, espresse in kPa</i>
A_{sw}	<i>Area armature trasversali nella sezione, espressa in cmq</i>

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_f	A_s	σ_f	σ_s	σ_c
1	0.55	885.31	278.04	67.86	49.76	50018	105153	3704
2	3.85	-574.82	278.04	27.14	49.76	85081	40105	2972
3	7.10	-1027.56	278.04	27.14	49.76	170052	68918	5164
4	10.35	-572.45	278.04	27.14	49.76	84637	39952	2960
5	13.65	884.12	278.04	63.33	49.76	50781	111989	3773

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-600.89	-609	13.57
2	3.85	-275.82	-280	9.05
3	7.10	7.47	8	0.00
4	10.35	290.51	295	9.05
5	13.65	598.32	607	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_f	A_s	σ_f	σ_s	σ_c
1	0.55	-607.90	122.53	45.24	63.33	90552	39391	2966
2	3.86	379.77	122.53	54.29	36.19	27382	62338	2060
3	7.10	699.87	122.53	45.24	36.19	51183	146109	3928
4	10.35	378.50	122.53	54.29	36.19	27296	62098	2053
5	13.65	-608.06	122.53	45.24	58.81	97158	40103	3032

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	399.33	443	9.05
2	3.86	197.57	219	4.52
3	7.10	-0.01	0	0.00
4	10.35	-197.96	-220	4.52
5	13.65	-399.36	-443	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_f	A_s	σ_f	σ_s	σ_c
1	0.60	-885.31	608.29	36.19	36.19	175535	74817	5642
2	4.42	-362.52	502.49	36.19	36.19	45862	32562	2376
3	8.25	-607.90	399.33	45.24	36.19	121381	48927	3707

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	278.10	309	0.00
2	4.42	15.44	17	0.00
3	8.25	-122.51	-136	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	-884.12	605.67	36.19	36.19	175502	74696	5634
2	4.42	-362.05	502.51	36.19	36.19	45741	32524	2373
3	8.25	-608.06	399.36	45.24	36.19	121422	48939	3708

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-278.04	-309	0.00
2	4.42	-15.19	-17	0.00
3	8.25	122.53	136	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	1113.52	300.73	67.86	49.76	62276	135239	4622
2	3.85	-650.10	300.73	27.14	49.76	97327	45196	3352
3	7.10	-1257.56	300.73	27.14	49.76	211431	83794	6289
4	10.35	-775.06	300.73	27.14	49.76	120733	53179	3959
5	13.65	966.61	300.73	63.33	49.76	55477	122651	4123

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-711.47	-722	13.57
2	3.85	-346.28	-351	9.05
3	7.10	-13.97	-14	0.00
4	10.35	334.33	339	9.05
5	13.65	731.76	742	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	-736.56	126.58	45.24	63.33	111175	47394	3574
2	3.86	559.10	148.91	54.29	36.19	39847	94190	3007
3	7.10	992.40	170.79	45.24	36.19	72528	207461	5567
4	10.35	455.30	192.70	54.29	36.19	33472	71264	2505
5	13.65	-940.17	215.00	45.24	58.81	148384	62395	4711

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	510.40	566	9.05
2	3.86	278.73	309	4.52
3	7.10	-15.73	-17	0.00
4	10.35	-310.59	-345	4.52
5	13.65	-534.29	-593	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 _{fs}	σ _c
1	0.60	-1113.52	719.36	36.19	36.19	225934	93590	7075
2	4.42	-509.19	613.55	36.19	36.19	73158	45241	3326
3	8.25	-736.56	510.40	45.24	36.19	144050	59579	4504

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	308.30	342	0.00
2	4.42	28.47	32	0.00
3	8.25	-126.58	-140	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 _{fs}	σ _c
1	0.60	-966.61	740.60	36.19	36.19	183150	82494	6194
2	4.42	-473.05	637.45	36.19	36.19	61528	42401	3098
3	8.25	-940.17	534.29	45.24	36.19	197320	74683	5690

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-293.22	-325	0.00
2	4.42	17.17	19	0.00
3	8.25	206.46	229	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 _{fs}	σ _c
1	0.55	1141.16	310.40	67.86	49.76	63851	138461	4738
2	3.85	-665.19	310.40	27.14	49.76	99368	46277	3432
3	7.10	-1235.54	310.40	27.14	49.76	206474	82537	6191
4	10.35	-725.15	310.40	27.14	49.76	110591	50114	3724
5	13.65	942.48	310.40	63.33	49.76	54312	118467	4032

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-745.20	-756	13.57
2	3.85	-342.01	-347	9.05
3	7.10	0.49	0	0.00
4	10.35	331.94	337	9.05
5	13.65	684.63	694	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 _{fs}	σ _c

1	0.55	-682.40	115.88	45.24	63.33	103092	43887	3310
2	3.86	592.64	138.22	54.29	36.19	41939	101357	3171
3	7.10	871.42	160.10	45.24	36.19	63851	181202	4897
4	10.35	375.71	182.01	54.29	36.19	27929	57090	2084
5	13.65	-861.25	204.31	45.24	58.81	135399	57267	4322

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	544.86	605	9.05
2	3.86	231.80	257	4.52
3	7.10	-42.75	-47	0.00
4	10.35	-262.61	-291	4.52
5	13.65	-486.31	-540	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	-1141.16	753.81	36.19	36.19	229668	96102	7258
2	4.42	-495.93	648.01	36.19	36.19	66403	44348	3246
3	8.25	-682.40	544.86	45.24	36.19	125382	55945	4204

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	318.99	354	0.00
2	4.42	39.17	43	0.00
3	8.25	-115.88	-129	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	-942.48	692.62	36.19	36.19	181844	80131	6027
2	4.42	-422.63	589.46	36.19	36.19	53131	37979	2770
3	8.25	-861.25	486.31	45.24	36.19	181120	68375	5211

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-301.88	-335	0.00
2	4.42	11.04	12	0.00
3	8.25	196.78	218	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	1113.52	300.73	67.86	49.76	62276	135239	4622
2	3.85	-650.10	300.73	27.14	49.76	97327	45196	3352
3	7.10	-1257.56	300.73	27.14	49.76	211431	83794	6289
4	10.35	-775.06	300.73	27.14	49.76	120733	53179	3959
5	13.65	966.61	300.73	63.33	49.76	55477	122651	4123

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-711.47	-722	13.57

2	3.85	-346.28	-351	9.05
3	7.10	-13.97	-14	0.00
4	10.35	334.33	339	9.05
5	13.65	731.76	742	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	-736.56	126.58	45.24	63.33	111175	47394	3574
2	3.86	559.10	148.91	54.29	36.19	39847	94190	3007
3	7.10	992.40	170.79	45.24	36.19	72528	207461	5567
4	10.35	455.30	192.70	54.29	36.19	33472	71264	2505
5	13.65	-940.17	215.00	45.24	58.81	148384	62395	4711

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	510.40	566	9.05
2	3.86	278.73	309	4.52
3	7.10	-15.73	-17	0.00
4	10.35	-310.59	-345	4.52
5	13.65	-534.29	-593	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	-1113.52	719.36	36.19	36.19	225934	93590	7075
2	4.42	-509.19	613.55	36.19	36.19	73158	45241	3326
3	8.25	-736.56	510.40	45.24	36.19	144050	59579	4504

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	308.30	342	0.00
2	4.42	28.47	32	0.00
3	8.25	-126.58	-140	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	-966.61	740.60	36.19	36.19	183150	82494	6194
2	4.42	-473.05	637.45	36.19	36.19	61528	42401	3098
3	8.25	-940.17	534.29	45.24	36.19	197320	74683	5690

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-293.22	-325	0.00
2	4.42	17.17	19	0.00
3	8.25	206.46	229	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	1141.16	310.40	67.86	49.76	63851	138461	4738
2	3.85	-665.19	310.40	27.14	49.76	99368	46277	3432
3	7.10	-1235.54	310.40	27.14	49.76	206474	82537	6191
4	10.35	-725.15	310.40	27.14	49.76	110591	50114	3724
5	13.65	942.48	310.40	63.33	49.76	54312	118467	4032

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-745.20	-756	13.57
2	3.85	-342.01	-347	9.05
3	7.10	0.49	0	0.00
4	10.35	331.94	337	9.05
5	13.65	684.63	694	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	-682.40	115.88	45.24	63.33	103092	43887	3310
2	3.86	592.64	138.22	54.29	36.19	41939	101357	3171
3	7.10	871.42	160.10	45.24	36.19	63851	181202	4897
4	10.35	375.71	182.01	54.29	36.19	27929	57090	2084
5	13.65	-861.25	204.31	45.24	58.81	135399	57267	4322

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	544.86	605	9.05
2	3.86	231.80	257	4.52
3	7.10	-42.75	-47	0.00
4	10.35	-262.61	-291	4.52
5	13.65	-486.31	-540	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	-1141.16	753.81	36.19	36.19	229668	96102	7258
2	4.42	-495.93	648.01	36.19	36.19	66403	44348	3246
3	8.25	-682.40	544.86	45.24	36.19	125382	55945	4204

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	318.99	354	0.00
2	4.42	39.17	43	0.00
3	8.25	-115.88	-129	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	-942.48	692.62	36.19	36.19	181844	80131	6027
2	4.42	-422.63	589.46	36.19	36.19	53131	37979	2770

3	8.25	-861.25	486.31	45.24	36.19	181120	68375	5211
---	------	---------	--------	-------	-------	--------	-------	------

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-301.88	-335	0.00
2	4.42	11.04	12	0.00
3	8.25	196.78	218	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	1156.97	297.07	67.86	49.76	64503	141456	4791
2	3.85	-701.37	297.07	27.14	49.76	107219	48432	3599
3	7.10	-1337.93	297.07	27.14	49.76	226868	88824	6673
4	10.35	-826.20	297.07	27.14	49.76	130628	56390	4205
5	13.65	1010.24	297.07	63.33	49.76	57758	129316	4296

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-750.88	-762	13.57
2	3.85	-364.22	-369	9.05
3	7.10	-13.68	-14	0.00
4	10.35	352.88	358	9.05
5	13.65	771.18	782	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	-808.26	130.27	45.24	63.33	122574	51874	3914
2	3.86	606.59	152.61	54.29	36.19	43097	102882	3255
3	7.10	1094.60	174.48	45.24	36.19	79769	230154	6128
4	10.35	502.59	196.40	54.29	36.19	36724	79896	2753
5	13.65	-1011.88	218.70	45.24	58.81	160614	66961	5059

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	550.14	611	9.05
2	3.86	311.03	345	4.52
3	7.10	-15.73	-17	0.00
4	10.35	-342.90	-381	4.52
5	13.65	-574.03	-637	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-1156.97	759.10	36.19	36.19	233431	97375	7356
2	4.42	-566.77	653.29	36.19	36.19	84354	50171	3696
3	8.25	-808.26	550.14	45.24	36.19	159201	65268	4938

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	304.61	338	0.00

2	4.42	24.78	28	0.00
3	8.25	-130.27	-145	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	-1010.24	780.34	36.19	36.19	190721	86282	6476
2	4.42	-530.47	677.19	36.19	36.19	72542	47351	3470
3	8.25	-1011.88	574.03	45.24	36.19	212486	80366	6123

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-289.61	-321	0.00
2	4.42	20.84	23	0.00
3	8.25	210.19	233	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	1193.82	309.98	67.86	49.76	66603	145751	4946
2	3.85	-721.48	309.98	27.14	49.76	109937	49874	3705
3	7.10	-1308.57	309.98	27.14	49.76	220255	87151	6542
4	10.35	-759.66	309.98	27.14	49.76	117090	52312	3891
5	13.65	978.07	309.98	63.33	49.76	56208	123734	4176

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-795.86	-807	13.57
2	3.85	-358.52	-364	9.05
3	7.10	5.59	6	0.00
4	10.35	349.70	355	9.05
5	13.65	708.33	718	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	-736.04	116.01	45.24	63.33	111796	47198	3562
2	3.86	651.31	138.35	54.29	36.19	45882	112443	3473
3	7.10	933.29	160.22	45.24	36.19	68202	195140	5235
4	10.35	396.48	182.14	54.29	36.19	29341	60985	2192
5	13.65	-906.65	204.44	45.24	58.81	143300	60126	4540

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	596.08	662	9.05
2	3.86	248.46	276	4.52
3	7.10	-51.76	-57	0.00
4	10.35	-278.92	-310	4.52
5	13.65	-510.05	-566	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	-1193.82	805.04	36.19	36.19	238414	100720	7601
2	4.42	-549.08	699.24	36.19	36.19	75250	49002	3592
3	8.25	-736.04	596.08	45.24	36.19	134309	60425	4537

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	318.86	354	0.00
2	4.42	39.04	43	0.00
3	8.25	-116.01	-129	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	-978.07	716.36	36.19	36.19	188978	83132	6254
2	4.42	-463.24	613.21	36.19	36.19	61281	41466	3033
3	8.25	-906.65	510.05	45.24	36.19	190886	71955	5484

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-301.16	-334	0.00
2	4.42	12.67	14	0.00
3	8.25	197.29	219	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	1139.77	306.47	67.86	49.76	63726	138510	4730
2	3.85	-625.19	306.47	27.14	49.76	92210	43666	3235
3	7.10	-1254.38	306.47	27.14	49.76	210349	83673	6278
4	10.35	-793.32	306.47	27.14	49.76	123689	54416	4052
5	13.65	947.36	306.47	63.33	49.76	54522	119441	4049

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-706.52	-717	13.57
2	3.85	-351.08	-356	9.05
3	7.10	-21.62	-22	0.00
4	10.35	329.86	335	9.05
5	13.65	736.71	747	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	-705.68	119.11	45.24	63.33	106658	45373	3422
2	3.86	572.99	148.89	54.29	36.19	40781	96817	3078
3	7.10	989.65	178.06	45.24	36.19	72453	206146	5559
4	10.35	435.87	207.28	54.29	36.19	32349	66518	2415

5	13.65	-976.57	237.01	45.24	58.81	153145	65015	4905
---	-------	---------	--------	-------	-------	--------	-------	------

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	505.26	561	9.05
2	3.86	273.60	304	4.52
3	7.10	-20.86	-23	0.00
4	10.35	-315.73	-350	4.52
5	13.65	-539.43	-599	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-1139.77	714.22	36.19	36.19	233763	95542	7230
2	4.42	-506.88	608.42	36.19	36.19	73055	45021	3310
3	8.25	-705.68	505.26	45.24	36.19	136170	57257	4323

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	315.77	350	0.00
2	4.42	35.94	40	0.00
3	8.25	-119.11	-132	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-947.36	745.74	36.19	36.19	177314	81050	6079
2	4.42	-458.57	642.58	36.19	36.19	57379	41223	3006
3	8.25	-976.57	539.43	45.24	36.19	206765	77380	5902

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-297.23	-330	0.00
2	4.42	24.27	27	0.00
3	8.25	226.27	251	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	1148.18	316.52	67.86	49.76	64299	139056	4771
2	3.85	-663.37	316.52	27.14	49.76	98537	46232	3427
3	7.10	-1234.65	316.52	27.14	49.76	205793	82565	6191
4	10.35	-723.04	316.52	27.14	49.76	109699	50053	3717
5	13.65	945.79	316.52	63.33	49.76	54566	118554	4050

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-747.59	-758	13.57
2	3.85	-342.82	-348	9.05
3	7.10	0.65	1	0.00
4	10.35	332.43	337	9.05
5	13.65	684.74	694	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	-684.79	121.70	45.24	63.33	103093	44124
2	3.86	590.71	144.04	54.29	36.19	41899	100542
3	7.10	869.16	165.91	45.24	36.19	63787	180139
4	10.35	373.13	187.82	54.29	36.19	27828	56172
5	13.65	-864.17	210.12	45.24	58.81	135492	57538

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	547.27	607	9.05
2	3.86	231.70	257	4.52
3	7.10	-42.85	-48	0.00
4	10.35	-262.71	-292	4.52
5	13.65	-486.41	-540	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	-1148.18	756.23	36.19	36.19	231331	96668
2	4.42	-488.36	650.43	36.19	36.19	64233	43735
3	8.25	-684.79	547.27	45.24	36.19	125766	56147

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	326.02	362	0.00
2	4.42	39.77	44	0.00
3	8.25	-121.70	-135	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	-945.79	692.72	36.19	36.19	182739	80388
2	4.42	-415.84	589.57	36.19	36.19	51410	37413
3	8.25	-864.17	486.41	45.24	36.19	181915	68588

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-307.09	-341	0.00
2	4.42	11.08	12	0.00
3	8.25	201.80	224	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	896.29	287.72	67.86	49.76	50718	106080	3755
2	3.85	-569.86	288.95	27.14	49.76	83280	39912	2954
3	7.10	-1025.84	290.16	27.14	49.76	168716	68976	5164
4	10.35	-569.84	291.38	27.14	49.76	83082	39938	2955
5	13.65	893.05	292.61	63.33	49.76	51444	112353	3820

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-602.91	-611	13.57
2	3.85	-277.30	-281	9.05
3	7.10	7.07	7	0.00
4	10.35	291.58	296	9.05
5	13.65	601.12	610	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	-611.80	132.57	45.24	63.33	90518	39783	2993
2	3.86	377.31	133.70	54.29	36.19	27376	61022	2056
3	7.10	697.00	134.81	45.24	36.19	51181	144290	3923
4	10.35	373.42	135.92	54.29	36.19	27145	60119	2038
5	13.65	-617.25	137.05	45.24	58.81	97713	40902	3089

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	400.05	444	9.05
2	3.86	197.72	219	4.52
3	7.10	-0.42	0	0.00
4	10.35	-198.92	-221	4.52
5	13.65	-400.88	-445	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	-896.29	610.32	36.19	36.19	178329	75684	5710
2	4.42	-349.86	503.86	36.19	36.19	42546	31512	2294
3	8.25	-611.80	400.05	45.24	36.19	122370	49220	3730

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	290.11	322	0.00
2	4.42	16.38	18	0.00
3	8.25	-132.57	-147	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	-893.05	608.50	36.19	36.19	177643	75415	5689
2	4.42	-347.25	504.69	36.19	36.19	41819	31297	2278
3	8.25	-617.25	400.88	45.24	36.19	123772	49627	3762

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-290.28	-322	0.00
2	4.42	-15.00	-17	0.00
3	8.25	134.91	150	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	889.93	287.23	67.86	49.76	50377	105233	3729
2	3.85	-564.58	288.46	27.14	49.76	82333	39567	2928
3	7.10	-1016.96	289.67	27.14	49.76	167086	68406	5121
4	10.35	-564.57	290.89	27.14	49.76	82137	39593	2929
5	13.65	886.68	292.12	63.33	49.76	51097	111447	3794

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-598.10	-607	13.57
2	3.85	-275.10	-279	9.05
3	7.10	7.02	7	0.00
4	10.35	289.27	293	9.05
5	13.65	596.31	605	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	-609.16	133.05	45.24	63.33	90057	39628	2981
2	3.86	374.41	134.19	54.29	36.19	27187	60437	2042
3	7.10	692.30	135.30	45.24	36.19	50858	143184	3898
4	10.35	370.52	136.41	54.29	36.19	26956	59536	2023
5	13.65	-614.61	137.54	45.24	58.81	97217	40743	3077

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	397.81	442	9.05
2	3.86	196.61	218	4.52
3	7.10	-0.42	0	0.00
4	10.35	-197.81	-220	4.52
5	13.65	-398.64	-442	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	-889.93	605.46	36.19	36.19	177123	75141	5669
2	4.42	-345.35	500.31	36.19	36.19	41736	31119	2265
3	8.25	-609.16	397.81	45.24	36.19	121900	49001	3714

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	289.63	321	0.00
2	4.42	15.90	18	0.00
3	8.25	-133.05	-148	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	-886.68	603.64	36.19	36.19	176434	74871	5648
2	4.42	-342.76	501.14	36.19	36.19	41014	30906	2248
3	8.25	-614.61	398.64	45.24	36.19	123302	49409	3745

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-289.78	-322	0.00
2	4.42	-14.51	-16	0.00
3	8.25	135.39	150	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	894.03	292.55	67.86	49.76	50661	105477	3749
2	3.85	-572.40	291.32	27.14	49.76	83564	40102	2968
3	7.10	-1025.84	290.11	27.14	49.76	168720	68975	5164
4	10.35	-567.31	288.90	27.14	49.76	82807	39747	2942
5	13.65	895.31	287.66	63.33	49.76	51501	113007	3825

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-603.72	-612	13.57
2	3.85	-276.78	-281	9.05
3	7.10	7.99	8	0.00
4	10.35	292.06	296	9.05
5	13.65	600.31	609	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	-617.31	137.18	45.24	63.33	91107	40193	3023
2	3.86	374.58	136.04	54.29	36.19	27225	60328	2044
3	7.10	696.99	134.93	45.24	36.19	51182	144275	3923
4	10.35	376.12	133.82	54.29	36.19	27298	60789	2050
5	13.65	-611.78	132.69	45.24	58.81	97072	40492	3059

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	400.89	445	9.05
2	3.86	198.55	220	4.52
3	7.10	0.42	0	0.00
4	10.35	-198.08	-220	4.52
5	13.65	-400.04	-444	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	-894.03	611.16	36.19	36.19	177615	75520	5696
2	4.42	-347.70	504.70	36.19	36.19	41932	31335	2281
3	8.25	-617.31	400.89	45.24	36.19	123787	49631	3762

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	290.29	322	0.00
2	4.42	15.19	17	0.00
3	8.25	-134.96	-150	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	-895.31	607.66	36.19	36.19	178358	75579	5702
2	4.42	-349.35	503.85	36.19	36.19	42420	31470	2291
3	8.25	-611.78	400.04	45.24	36.19	122363	49218	3730

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-289.99	-322	0.00
2	4.42	-16.26	-18	0.00
3	8.25	132.69	147	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	887.66	292.06	67.86	49.76	50320	104629	3724
2	3.85	-567.12	290.83	27.14	49.76	82618	39757	2942
3	7.10	-1016.96	289.62	27.14	49.76	167090	68405	5121
4	10.35	-562.02	288.41	27.14	49.76	81860	39402	2915
5	13.65	888.95	287.17	63.33	49.76	51155	112103	3799

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-598.91	-607	13.57
2	3.85	-274.58	-278	9.05
3	7.10	7.94	8	0.00
4	10.35	289.76	294	9.05
5	13.65	595.50	604	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	-614.66	137.66	45.24	63.33	90645	40037	3011
2	3.86	371.68	136.53	54.29	36.19	27036	59744	2029
3	7.10	692.28	135.42	45.24	36.19	50859	143169	3898
4	10.35	373.23	134.31	54.29	36.19	27109	60205	2036
5	13.65	-609.13	133.18	45.24	58.81	96577	40333	3047

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	398.65	442	9.05
2	3.86	197.45	219	4.52
3	7.10	0.42	0	0.00
4	10.35	-196.97	-219	4.52
5	13.65	-397.80	-442	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_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-887.66	606.30	36.19	36.19	176406	74976	5656
2	4.42	-343.22	501.15	36.19	36.19	41127	30944	2251
3	8.25	-614.66	398.65	45.24	36.19	123317	49413	3746

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	289.80	322	0.00
2	4.42	14.71	16	0.00
3	8.25	-135.45	-150	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_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-888.95	602.80	36.19	36.19	177152	75036	5662
2	4.42	-344.85	500.30	36.19	36.19	41611	31077	2262
3	8.25	-609.13	397.80	45.24	36.19	121894	49000	3713

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-289.50	-321	0.00
2	4.42	-15.77	-18	0.00
3	8.25	133.18	148	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	67.86	49.76	510.86	-492.26	885.31	0.07	0.30	102.90	0.039
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-574.82	0.04	0.30	122.17	0.019
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1027.56	0.15	0.30	122.17	0.070
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-572.45	0.04	0.30	122.17	0.018
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	884.12	0.08	0.30	106.67	0.042

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	63.33	412.57	-429.49	-607.90	0.06	0.30	106.67	0.031
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	379.77	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	699.87	0.13	0.30	129.47	0.056
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	378.50	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-608.06	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	-885.31	0.18	0.30	149.75	0.068
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-362.52	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-607.90	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	-884.12	0.18	0.30	149.75	0.068
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-362.05	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-608.06	0.09	0.30	149.75	0.035

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	67.86	49.76	510.86	-492.26	1113.52	0.10	0.40	102.90	0.056
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-650.10	0.06	0.40	122.17	0.027
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1257.56	0.19	0.40	122.17	0.092
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-775.06	0.09	0.40	122.17	0.042
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	966.61	0.09	0.40	106.67	0.048

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	63.33	412.57	-429.49	-736.56	0.08	0.40	106.67	0.043
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	559.10	0.06	0.40	116.12	0.030
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	992.40	0.20	0.40	129.47	0.090
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	455.30	0.03	0.40	116.12	0.014
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-940.17	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	-1113.52	0.25	0.40	149.75	0.095
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-509.19	0.04	0.40	149.75	0.014
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-736.56	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	-966.61	0.19	0.40	149.75	0.072
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-473.05	0.03	0.40	149.75	0.012
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-940.17	0.21	0.40	149.75	0.080

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	67.86	49.76	510.86	-492.26	1141.16	0.10	0.40	102.90	0.058
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-665.19	0.06	0.40	122.17	0.029
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1235.54	0.19	0.40	122.17	0.089
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-725.15	0.08	0.40	122.17	0.036
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	942.48	0.08	0.40	106.67	0.046

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	63.33	412.57	-429.49	-682.40	0.07	0.40	106.67	0.038
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	592.64	0.07	0.40	116.12	0.034
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	871.42	0.17	0.40	129.47	0.076
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	375.71	0.00	0.40	0.00	0.000
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-861.25	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	-1141.16	0.25	0.40	149.75	0.097
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-495.93	0.03	0.40	149.75	0.013
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-682.40	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	-942.48	0.18	0.40	149.75	0.071
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-422.63	0.03	0.40	149.75	0.010
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-861.25	0.18	0.40	149.75	0.071

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	67.86	49.76	510.86	-492.26	1113.52	0.10	0.40	102.90	0.056
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-650.10	0.06	0.40	122.17	0.027
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1257.56	0.19	0.40	122.17	0.092
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-775.06	0.09	0.40	122.17	0.042
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	966.61	0.09	0.40	106.67	0.048

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	63.33	412.57	-429.49	-736.56	0.08	0.40	106.67	0.043
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	559.10	0.06	0.40	116.12	0.030

3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	992.40	0.20	0.40	129.47	0.090
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	455.30	0.03	0.40	116.12	0.014
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-940.17	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	-1113.52	0.25	0.40	149.75	0.095
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-509.19	0.04	0.40	149.75	0.014
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-736.56	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	-966.61	0.19	0.40	149.75	0.072
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-473.05	0.03	0.40	149.75	0.012
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-940.17	0.21	0.40	149.75	0.080

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	67.86	49.76	510.86	-492.26	1141.16	0.10	0.40	102.90	0.058
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-665.19	0.06	0.40	122.17	0.029
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1235.54	0.19	0.40	122.17	0.089
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-725.15	0.08	0.40	122.17	0.036
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	942.48	0.08	0.40	106.67	0.046

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	63.33	412.57	-429.49	-682.40	0.07	0.40	106.67	0.038
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	592.64	0.07	0.40	116.12	0.034
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	871.42	0.17	0.40	129.47	0.076
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	375.71	0.00	0.40	0.00	0.000
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-861.25	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	-1141.16	0.25	0.40	149.75	0.097
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-495.93	0.03	0.40	149.75	0.013
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-682.40	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	-942.48	0.18	0.40	149.75	0.071
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-422.63	0.03	0.40	149.75	0.010
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-861.25	0.18	0.40	149.75	0.071

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	67.86	49.76	510.86	-492.26	1156.97	0.11	100.00	102.90	0.059
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-701.37	0.07	100.00	122.17	0.034
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1337.93	0.21	100.00	122.17	0.100
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-826.20	0.10	100.00	122.17	0.048
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	1010.24	0.10	100.00	106.67	0.052

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	63.33	412.57	-429.49	-808.26	0.09	100.00	106.67	0.049
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	606.59	0.07	100.00	116.12	0.035
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	1094.60	0.23	100.00	129.47	0.101
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	502.59	0.04	100.00	116.12	0.020
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-1011.88	0.13	100.00	111.02	0.069

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	-1156.97	0.26	100.00	149.75	0.099
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-566.77	0.04	100.00	149.75	0.016
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-808.26	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	-1010.24	0.20	100.00	149.75	0.076
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-530.47	0.04	100.00	149.75	0.014
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-1011.88	0.23	100.00	149.75	0.088

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	67.86	49.76	510.86	-492.26	1193.82	0.11	100.00	102.90	0.062
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-721.48	0.08	100.00	122.17	0.035
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1308.57	0.20	100.00	122.17	0.096
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-759.66	0.08	100.00	122.17	0.040
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	978.07	0.09	100.00	106.67	0.049

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	63.33	412.57	-429.49	-736.04	0.08	100.00	106.67	0.043
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	651.31	0.08	100.00	116.12	0.041
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	933.29	0.19	100.00	129.47	0.083
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	396.48	0.00	100.00	0.00	0.000
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-906.65	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	-1193.82	0.26	100.00	149.75	0.102
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-549.08	0.04	100.00	149.75	0.014
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-736.04	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	-978.07	0.20	100.00	149.75	0.075
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-463.24	0.03	100.00	149.75	0.012
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-906.65	0.20	100.00	149.75	0.076

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	67.86	49.76	510.86	-492.26	1139.77	0.10	100.00	102.90	0.058

2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-625.19	0.05	100.00	122.17	0.024
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1254.38	0.19	100.00	122.17	0.091
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-793.32	0.09	100.00	122.17	0.044
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	947.36	0.09	100.00	106.67	0.046

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	63.33	412.57	-429.49	-705.68	0.07	100.00	106.67	0.040
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	572.99	0.06	100.00	116.12	0.031
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	989.65	0.20	100.00	129.47	0.089
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	435.87	0.03	100.00	116.12	0.013
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-976.57	0.12	100.00	111.02	0.065

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	-1139.77	0.26	100.00	149.75	0.099
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-506.88	0.04	100.00	149.75	0.014
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-705.68	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	-947.36	0.18	100.00	149.75	0.069
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-458.57	0.03	100.00	149.75	0.011
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-976.57	0.22	100.00	149.75	0.085

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	67.86	49.76	510.86	-492.26	1148.18	0.10	100.00	102.90	0.058
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-663.37	0.06	100.00	122.17	0.028
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1234.65	0.19	100.00	122.17	0.089
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-723.04	0.07	100.00	122.17	0.035
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	945.79	0.08	100.00	106.67	0.046

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	63.33	412.57	-429.49	-684.79	0.07	100.00	106.67	0.038
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	590.71	0.07	100.00	116.12	0.034
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	869.16	0.17	100.00	129.47	0.075
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	373.13	0.00	100.00	0.00	0.000
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-864.17	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	-1148.18	0.25	100.00	149.75	0.098
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-488.36	0.03	100.00	149.75	0.012
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-684.79	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	-945.79	0.19	100.00	149.75	0.072
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-415.84	0.03	100.00	149.75	0.010
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-864.17	0.18	100.00	149.75	0.071

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _f	A _s	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	67.86	49.76	510.86	-492.26	896.29	0.07	0.30	102.90	0.040
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-569.86	0.04	0.30	122.17	0.017
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1025.84	0.15	0.30	122.17	0.069
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-569.84	0.04	0.30	122.17	0.017
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	893.05	0.08	0.30	106.67	0.042

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _f	A _s	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	63.33	412.57	-429.49	-611.80	0.06	0.30	106.67	0.031
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	377.31	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	697.00	0.12	0.30	129.47	0.055
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	373.42	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-617.25	0.06	0.30	111.02	0.034

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _f	A _s	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-896.29	0.18	0.30	149.75	0.069
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-349.86	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-611.80	0.09	0.30	149.75	0.035

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 38 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _f	A _s	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-893.05	0.18	0.30	149.75	0.069
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-347.25	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-617.25	0.09	0.30	149.75	0.036

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _f	A _s	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	67.86	49.76	510.86	-492.26	889.93	0.07	0.30	102.90	0.039
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-564.58	0.04	0.30	122.17	0.017
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1016.96	0.14	0.30	122.17	0.068
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-564.57	0.03	0.30	122.17	0.016
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	886.68	0.08	0.30	106.67	0.042

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _f	A _s	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.55	45.24	63.33	412.57	-429.49	-609.16	0.06	0.30	106.67	0.030
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	374.41	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	692.30	0.12	0.30	129.47	0.055
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	370.52	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-614.61	0.06	0.30	111.02	0.033

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 39 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _f	A _s	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-889.93	0.18	0.30	149.75	0.069
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-345.35	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-609.16	0.09	0.30	149.75	0.035

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	-886.68	0.18	0.30	149.75	0.068
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-342.76	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-614.61	0.09	0.30	149.75	0.036

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	67.86	49.76	510.86	-492.26	894.03	0.07	0.30	102.90	0.039
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-572.40	0.04	0.30	122.17	0.018
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1025.84	0.15	0.30	122.17	0.069
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-567.31	0.04	0.30	122.17	0.017
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	895.31	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	63.33	412.57	-429.49	-617.31	0.06	0.30	106.67	0.031
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	374.58	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	696.99	0.12	0.30	129.47	0.055
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	376.12	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-611.78	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	-894.03	0.18	0.30	149.75	0.069
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-347.70	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-617.31	0.09	0.30	149.75	0.036

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	-895.31	0.18	0.30	149.75	0.069
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-349.35	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-611.78	0.09	0.30	149.75	0.035

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	67.86	49.76	510.86	-492.26	887.66	0.07	0.30	102.90	0.039
2	3.85	27.14	49.76	456.52	-479.52	-567.12	0.04	0.30	122.17	0.017
3	7.10	27.14	49.76	456.52	-479.52	-1016.96	0.14	0.30	122.17	0.068
4	10.35	27.14	49.76	456.52	-479.52	-562.02	0.03	0.30	122.17	0.016
5	13.65	63.33	49.76	504.84	-490.91	888.95	0.08	0.30	106.67	0.042

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	63.33	412.57	-429.49	-614.66	0.06	0.30	106.67	0.031
2	3.86	54.29	36.19	415.96	-399.12	371.68	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.10	45.24	36.19	405.06	-396.66	692.28	0.12	0.30	129.47	0.055
4	10.35	54.29	36.19	415.96	-399.12	373.23	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.65	45.24	58.81	411.35	-424.03	-609.13	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	-887.66	0.18	0.30	149.75	0.068

2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-343.22	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-614.66	0.09	0.30	149.75	0.036

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 _{lim}	s _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	394.15	-394.15	-888.95	0.18	0.30	149.75	0.069
2	4.42	36.19	36.19	394.15	-394.15	-344.85	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	405.06	-396.66	-609.13	0.09	0.30	149.75	0.035

Inviluppo spostamenti nodali

Inviluppo spostamenti fondazione

X [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.55	-0.7149	2.6717	2.1888	4.8383
3.85	-0.7179	2.6681	1.9892	4.1364
7.10	-0.7208	2.6646	1.8904	3.7241
10.35	-0.7236	2.6611	1.9892	4.0703
13.56	-0.7265	2.6576	2.1888	4.6485

Inviluppo spostamenti traverso

X [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.55	-0.7374	2.8972	2.1993	4.8586
3.86	-0.7390	2.8955	2.3804	4.9528
7.10	-0.7406	2.8934	2.4728	4.9471
10.35	-0.7422	2.8909	2.3801	4.8646
13.65	-0.7438	2.8879	2.1993	4.6680

Inviluppo spostamenti piedritto sinistro

Y [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.60	-0.7149	2.6717	2.1888	4.8383
4.42	-0.7992	2.4565	2.1946	4.8492
8.25	-0.7374	2.8972	2.1993	4.8586

Inviluppo spostamenti piedritto destro

Y [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.60	-0.7265	2.6576	2.1888	4.6485
4.42	-0.6615	2.7777	2.1946	4.6589
8.25	-0.7438	2.8879	2.1993	4.6680

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	-1664.44	-882.83	-1084.98	-594.27	213.17	427.58
3.85	528.60	1135.95	-499.43	-273.44	213.17	427.58
7.10	982.38	1869.50	-32.90	39.84	213.17	427.58
10.35	528.60	1148.90	286.06	488.12	213.17	427.58
13.65	-1354.75	-882.83	593.04	1044.45	213.17	427.58

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	-1181.00	-607.90	396.46	826.11	96.15	183.17
3.86	346.57	918.81	195.76	450.59	96.15	213.44
7.10	667.52	1562.48	-85.49	0.78	96.15	257.19
10.35	345.38	815.26	-482.62	-196.12	96.15	301.02
13.65	-1455.31	-608.06	-789.03	-396.46	96.15	345.61

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	-1664.44	-882.83	213.23	444.92	600.31	1098.29
4.42	-943.60	-268.22	-0.43	67.67	498.38	960.21
8.25	-1181.00	-607.90	-178.79	-94.10	396.46	826.11

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	-1664.44	-882.83	213.23	444.92	600.31	1098.29
4.42	-943.60	-268.22	-0.43	67.67	498.38	960.21
8.25	-1181.00	-607.90	-178.79	-94.10	396.46	826.11

0.60	-1354.75	-882.83	-410.33	-213.14	600.30	1057.24
4.42	-942.89	-268.22	-19.78	44.98	498.38	923.13
8.25	-1455.31	-608.06	96.15	328.31	396.46	789.03

Inviluppo pressioni terreno

Inviluppo pressioni sul terreno di fondazione

X [m]	$\sigma_{t\min}$ [kPa]	$\sigma_{t\max}$ [kPa]
0.55	131	290
3.85	119	248
7.10	113	223
10.35	119	244
13.65	131	279

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	67.86	49.76	2.03
3.85	27.14	49.76	1.45
7.10	27.14	49.76	1.23
10.35	27.14	49.76	1.44
13.65	63.33	49.76	1.90

X	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
0.55	499.35	29937.84	4820.17	13.57
3.85	530.27	0.00	0.00	9.05
7.10	530.27	0.00	0.00	0.00
10.35	530.27	0.00	0.00	9.05
13.65	499.35	29937.84	4820.17	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	63.33	1.82
3.86	54.29	36.19	1.80
7.10	45.24	36.19	1.19
10.35	54.29	36.19	1.80
13.65	45.24	58.81	1.80

X	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
0.55	464.82	9119.00	4368.60	9.05
3.86	464.82	0.00	0.00	4.52
7.10	464.82	0.00	0.00	0.00
10.35	464.82	0.00	0.00	4.52
13.65	449.58	9119.00	4368.60	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	1.25

4.42	36.19	36.19	2.74
8.25	45.24	36.19	1.57

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0.60	524.52	0.00	0.00	0.00
4.42	504.56	0.00	0.00	0.00
8.25	485.17	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	1.51
4.42	36.19	36.19	2.75
8.25	45.24	36.19	1.34

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0.60	523.95	0.00	0.00	0.00
4.42	504.56	0.00	0.00	0.00
8.25	485.18	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	67.86	49.76	4946	145751	66603
3.85	27.14	49.76	3705	49874	109937
7.10	27.14	49.76	6673	88824	226868
10.35	27.14	49.76	4205	56390	130628
13.65	63.33	49.76	4296	129316	57758

X	τ _c	A _{sw}
0.55	-807	13.57
3.85	-369	9.05
7.10	-22	0.00
10.35	358	9.05
13.65	782	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	63.33	3914	51874	122574
3.86	54.29	36.19	3473	112443	45882
7.10	45.24	36.19	6128	230154	79769
10.35	54.29	36.19	2753	79896	36724
13.65	45.24	58.81	5059	66961	160614

X	τ _c	A _{sw}
0.55	662	9.05
3.86	345	4.52
7.10	-57	0.00
10.35	-381	4.52
13.65	-637	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	7601	100720	238414
4.42	36.19	36.19	3696	50171	84354
8.25	45.24	36.19	4938	65268	159201

Y	τ_c	A_{sw}
0.60	362	0.00
4.42	44	0.00
8.25	-150	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	6476	86282	190721
4.42	36.19	36.19	3470	47351	72542
8.25	45.24	36.19	6123	80366	212486

Y	τ_c	A_{sw}
0.60	-341	0.00
4.42	27	0.00
8.25	251	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

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

N	N _i	N _j	X _i	Y _i	X _j	Y _j	Dest
1	1	2	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	119.84	60.00	Fond
8	8	9	119.84	60.00	129.67	60.00	Fond
9	9	10	129.67	60.00	139.51	60.00	Fond
10	10	11	139.51	60.00	149.34	60.00	Fond
11	11	12	149.34	60.00	159.18	60.00	Fond
12	12	13	159.18	60.00	169.02	60.00	Fond
13	13	14	169.02	60.00	178.85	60.00	Fond
14	14	15	178.85	60.00	188.69	60.00	Fond
15	15	16	188.69	60.00	198.52	60.00	Fond
16	16	17	198.52	60.00	208.36	60.00	Fond
17	17	18	208.36	60.00	218.20	60.00	Fond
18	18	19	218.20	60.00	228.03	60.00	Fond
19	19	20	228.03	60.00	237.87	60.00	Fond
20	20	21	237.87	60.00	247.70	60.00	Fond
21	21	22	247.70	60.00	257.54	60.00	Fond
22	22	23	257.54	60.00	267.38	60.00	Fond
23	23	24	267.38	60.00	277.21	60.00	Fond
24	24	25	277.21	60.00	287.05	60.00	Fond
25	25	26	287.05	60.00	296.89	60.00	Fond
26	26	27	296.89	60.00	306.72	60.00	Fond
27	27	28	306.72	60.00	316.56	60.00	Fond
28	28	29	316.56	60.00	326.39	60.00	Fond
29	29	30	326.39	60.00	336.23	60.00	Fond
30	30	31	336.23	60.00	346.07	60.00	Fond
31	31	32	346.07	60.00	355.90	60.00	Fond
32	32	33	355.90	60.00	365.74	60.00	Fond
33	33	34	365.74	60.00	375.57	60.00	Fond
34	34	35	375.57	60.00	385.41	60.00	Fond
35	35	36	385.41	60.00	395.25	60.00	Fond
36	36	37	395.25	60.00	405.08	60.00	Fond
37	37	38	405.08	60.00	414.92	60.00	Fond
38	38	39	414.92	60.00	424.75	60.00	Fond
39	39	40	424.75	60.00	434.59	60.00	Fond
40	40	41	434.59	60.00	444.43	60.00	Fond
41	41	42	444.43	60.00	454.26	60.00	Fond
42	42	43	454.26	60.00	464.10	60.00	Fond
43	43	44	464.10	60.00	473.93	60.00	Fond
44	44	45	473.93	60.00	483.77	60.00	Fond
45	45	46	483.77	60.00	493.61	60.00	Fond
46	46	47	493.61	60.00	503.44	60.00	Fond
47	47	48	503.44	60.00	513.28	60.00	Fond
48	48	49	513.28	60.00	523.11	60.00	Fond
49	49	50	523.11	60.00	532.95	60.00	Fond
50	50	51	532.95	60.00	542.79	60.00	Fond
51	51	52	542.79	60.00	552.62	60.00	Fond
52	52	53	552.62	60.00	562.46	60.00	Fond
53	53	54	562.46	60.00	572.30	60.00	Fond
54	54	55	572.30	60.00	582.13	60.00	Fond

55	55	56	582.13	60.00	591.97	60.00	Fond
56	56	57	591.97	60.00	601.80	60.00	Fond
57	57	58	601.80	60.00	611.64	60.00	Fond
58	58	59	611.64	60.00	621.48	60.00	Fond
59	59	60	621.48	60.00	631.31	60.00	Fond
60	60	61	631.31	60.00	641.15	60.00	Fond
61	61	62	641.15	60.00	650.98	60.00	Fond
62	62	63	650.98	60.00	660.82	60.00	Fond
63	63	64	660.82	60.00	670.66	60.00	Fond
64	64	65	670.66	60.00	680.49	60.00	Fond
65	65	66	680.49	60.00	690.33	60.00	Fond
66	66	67	690.33	60.00	700.16	60.00	Fond
67	67	68	700.16	60.00	710.00	60.00	Fond
68	68	69	710.00	60.00	719.84	60.00	Fond
69	69	70	719.84	60.00	729.67	60.00	Fond
70	70	71	729.67	60.00	739.51	60.00	Fond
71	71	72	739.51	60.00	749.34	60.00	Fond
72	72	73	749.34	60.00	759.18	60.00	Fond
73	73	74	759.18	60.00	769.02	60.00	Fond
74	74	75	769.02	60.00	778.85	60.00	Fond
75	75	76	778.85	60.00	788.69	60.00	Fond
76	76	77	788.69	60.00	798.52	60.00	Fond
77	77	78	798.52	60.00	808.36	60.00	Fond
78	78	79	808.36	60.00	818.20	60.00	Fond
79	79	80	818.20	60.00	828.03	60.00	Fond
80	80	81	828.03	60.00	837.87	60.00	Fond
81	81	82	837.87	60.00	847.70	60.00	Fond
82	82	83	847.70	60.00	857.54	60.00	Fond
83	83	84	857.54	60.00	867.38	60.00	Fond
84	84	85	867.38	60.00	877.21	60.00	Fond
85	85	86	877.21	60.00	887.05	60.00	Fond
86	86	87	887.05	60.00	896.89	60.00	Fond
87	87	88	896.89	60.00	906.72	60.00	Fond
88	88	89	906.72	60.00	916.56	60.00	Fond
89	89	90	916.56	60.00	926.39	60.00	Fond
90	90	91	926.39	60.00	936.23	60.00	Fond
91	91	92	936.23	60.00	946.07	60.00	Fond
92	92	93	946.07	60.00	955.90	60.00	Fond
93	93	94	955.90	60.00	965.74	60.00	Fond
94	94	95	965.74	60.00	975.57	60.00	Fond
95	95	96	975.57	60.00	985.41	60.00	Fond
96	96	97	985.41	60.00	995.25	60.00	Fond
97	97	98	995.25	60.00	1005.08	60.00	Fond
98	98	99	1005.08	60.00	1014.92	60.00	Fond
99	99	100	1014.92	60.00	1024.75	60.00	Fond
100	100	101	1024.75	60.00	1034.59	60.00	Fond
101	101	102	1034.59	60.00	1044.43	60.00	Fond
102	102	103	1044.43	60.00	1054.26	60.00	Fond
103	103	104	1054.26	60.00	1064.10	60.00	Fond
104	104	105	1064.10	60.00	1073.93	60.00	Fond
105	105	106	1073.93	60.00	1083.77	60.00	Fond
106	106	107	1083.77	60.00	1093.61	60.00	Fond
107	107	108	1093.61	60.00	1103.44	60.00	Fond
108	108	109	1103.44	60.00	1113.28	60.00	Fond
109	109	110	1113.28	60.00	1123.11	60.00	Fond
110	110	111	1123.11	60.00	1132.95	60.00	Fond
111	111	112	1132.95	60.00	1142.79	60.00	Fond
112	112	113	1142.79	60.00	1152.62	60.00	Fond
113	113	114	1152.62	60.00	1162.46	60.00	Fond
114	114	115	1162.46	60.00	1172.30	60.00	Fond
115	115	116	1172.30	60.00	1182.13	60.00	Fond
116	116	117	1182.13	60.00	1191.97	60.00	Fond
117	117	118	1191.97	60.00	1201.80	60.00	Fond
118	118	119	1201.80	60.00	1211.64	60.00	Fond
119	119	120	1211.64	60.00	1221.48	60.00	Fond
120	120	121	1221.48	60.00	1231.31	60.00	Fond
121	121	122	1231.31	60.00	1241.15	60.00	Fond
122	122	123	1241.15	60.00	1250.98	60.00	Fond
123	123	124	1250.98	60.00	1260.82	60.00	Fond
124	124	125	1260.82	60.00	1270.66	60.00	Fond
125	125	126	1270.66	60.00	1280.49	60.00	Fond
126	126	127	1280.49	60.00	1290.33	60.00	Fond
127	127	128	1290.33	60.00	1300.16	60.00	Fond
128	128	129	1300.16	60.00	1310.00	60.00	Fond

129	129	130	1310.00	60.00	1319.17	60.00	Fond
130	130	131	1319.17	60.00	1328.33	60.00	Fond
131	131	132	1328.33	60.00	1337.50	60.00	Fond
132	132	133	1337.50	60.00	1346.67	60.00	Fond
133	133	134	1346.67	60.00	1355.83	60.00	Fond
134	134	135	1355.83	60.00	1365.00	60.00	Fond
135	1	273	55.00	60.00	55.00	69.81	PiedL
136	273	274	55.00	69.81	55.00	79.62	PiedL
137	274	275	55.00	79.62	55.00	89.42	PiedL
138	275	276	55.00	89.42	55.00	99.23	PiedL
139	276	277	55.00	99.23	55.00	109.04	PiedL
140	277	278	55.00	109.04	55.00	118.85	PiedL
141	278	279	55.00	118.85	55.00	128.65	PiedL
142	279	280	55.00	128.65	55.00	138.46	PiedL
143	280	281	55.00	138.46	55.00	148.27	PiedL
144	281	282	55.00	148.27	55.00	158.08	PiedL
145	282	283	55.00	158.08	55.00	167.88	PiedL
146	283	284	55.00	167.88	55.00	177.69	PiedL
147	284	285	55.00	177.69	55.00	187.50	PiedL
148	285	286	55.00	187.50	55.00	197.31	PiedL
149	286	287	55.00	197.31	55.00	207.12	PiedL
150	287	288	55.00	207.12	55.00	216.92	PiedL
151	288	289	55.00	216.92	55.00	226.73	PiedL
152	289	290	55.00	226.73	55.00	236.54	PiedL
153	290	291	55.00	236.54	55.00	246.35	PiedL
154	291	292	55.00	246.35	55.00	256.15	PiedL
155	292	293	55.00	256.15	55.00	265.96	PiedL
156	293	294	55.00	265.96	55.00	275.77	PiedL
157	294	295	55.00	275.77	55.00	285.58	PiedL
158	295	296	55.00	285.58	55.00	295.38	PiedL
159	296	297	55.00	295.38	55.00	305.19	PiedL
160	297	298	55.00	305.19	55.00	315.00	PiedL
161	298	299	55.00	315.00	55.00	324.81	PiedL
162	299	300	55.00	324.81	55.00	334.62	PiedL
163	300	301	55.00	334.62	55.00	344.42	PiedL
164	301	302	55.00	344.42	55.00	354.23	PiedL
165	302	303	55.00	354.23	55.00	364.04	PiedL
166	303	304	55.00	364.04	55.00	373.85	PiedL
167	304	305	55.00	373.85	55.00	383.65	PiedL
168	305	306	55.00	383.65	55.00	393.46	PiedL
169	306	307	55.00	393.46	55.00	403.27	PiedL
170	307	308	55.00	403.27	55.00	413.08	PiedL
171	308	309	55.00	413.08	55.00	422.88	PiedL
172	309	310	55.00	422.88	55.00	432.69	PiedL
173	310	311	55.00	432.69	55.00	442.50	PiedL
174	311	312	55.00	442.50	55.00	452.31	PiedL
175	312	313	55.00	452.31	55.00	462.12	PiedL
176	313	314	55.00	462.12	55.00	471.92	PiedL
177	314	315	55.00	471.92	55.00	481.73	PiedL
178	315	316	55.00	481.73	55.00	491.54	PiedL
179	316	317	55.00	491.54	55.00	501.35	PiedL
180	317	318	55.00	501.35	55.00	511.15	PiedL
181	318	319	55.00	511.15	55.00	520.96	PiedL
182	319	320	55.00	520.96	55.00	530.77	PiedL
183	320	321	55.00	530.77	55.00	540.58	PiedL
184	321	322	55.00	540.58	55.00	550.38	PiedL
185	322	323	55.00	550.38	55.00	560.19	PiedL
186	323	324	55.00	560.19	55.00	570.00	PiedL
187	324	325	55.00	570.00	55.00	579.81	PiedL
188	325	326	55.00	579.81	55.00	589.62	PiedL
189	326	327	55.00	589.62	55.00	599.42	PiedL
190	327	328	55.00	599.42	55.00	609.23	PiedL
191	328	329	55.00	609.23	55.00	619.04	PiedL
192	329	330	55.00	619.04	55.00	628.85	PiedL
193	330	331	55.00	628.85	55.00	638.65	PiedL
194	331	332	55.00	638.65	55.00	648.46	PiedL
195	332	333	55.00	648.46	55.00	658.27	PiedL
196	333	334	55.00	658.27	55.00	668.08	PiedL
197	334	335	55.00	668.08	55.00	677.88	PiedL
198	335	336	55.00	677.88	55.00	687.69	PiedL
199	336	337	55.00	687.69	55.00	697.50	PiedL
200	337	338	55.00	697.50	55.00	707.31	PiedL
201	338	339	55.00	707.31	55.00	717.12	PiedL
202	339	340	55.00	717.12	55.00	726.92	PiedL

203	340	341	55.00	726.92	55.00	736.73	PiedL
204	341	342	55.00	736.73	55.00	746.54	PiedL
205	342	343	55.00	746.54	55.00	756.35	PiedL
206	343	344	55.00	756.35	55.00	766.15	PiedL
207	344	345	55.00	766.15	55.00	775.96	PiedL
208	345	346	55.00	775.96	55.00	785.77	PiedL
209	346	347	55.00	785.77	55.00	795.58	PiedL
210	347	348	55.00	795.58	55.00	805.38	PiedL
211	348	349	55.00	805.38	55.00	815.19	PiedL
212	349	581	55.00	815.19	55.00	825.00	PiedL
213	135	427	1365.00	60.00	1365.00	69.81	PiedR
214	427	428	1365.00	69.81	1365.00	79.62	PiedR
215	428	429	1365.00	79.62	1365.00	89.42	PiedR
216	429	430	1365.00	89.42	1365.00	99.23	PiedR
217	430	431	1365.00	99.23	1365.00	109.04	PiedR
218	431	432	1365.00	109.04	1365.00	118.85	PiedR
219	432	433	1365.00	118.85	1365.00	128.65	PiedR
220	433	434	1365.00	128.65	1365.00	138.46	PiedR
221	434	435	1365.00	138.46	1365.00	148.27	PiedR
222	435	436	1365.00	148.27	1365.00	158.08	PiedR
223	436	437	1365.00	158.08	1365.00	167.88	PiedR
224	437	438	1365.00	167.88	1365.00	177.69	PiedR
225	438	439	1365.00	177.69	1365.00	187.50	PiedR
226	439	440	1365.00	187.50	1365.00	197.31	PiedR
227	440	441	1365.00	197.31	1365.00	207.12	PiedR
228	441	442	1365.00	207.12	1365.00	216.92	PiedR
229	442	443	1365.00	216.92	1365.00	226.73	PiedR
230	443	444	1365.00	226.73	1365.00	236.54	PiedR
231	444	445	1365.00	236.54	1365.00	246.35	PiedR
232	445	446	1365.00	246.35	1365.00	256.15	PiedR
233	446	447	1365.00	256.15	1365.00	265.96	PiedR
234	447	448	1365.00	265.96	1365.00	275.77	PiedR
235	448	449	1365.00	275.77	1365.00	285.58	PiedR
236	449	450	1365.00	285.58	1365.00	295.38	PiedR
237	450	451	1365.00	295.38	1365.00	305.19	PiedR
238	451	452	1365.00	305.19	1365.00	315.00	PiedR
239	452	453	1365.00	315.00	1365.00	324.81	PiedR
240	453	454	1365.00	324.81	1365.00	334.62	PiedR
241	454	455	1365.00	334.62	1365.00	344.42	PiedR
242	455	456	1365.00	344.42	1365.00	354.23	PiedR
243	456	457	1365.00	354.23	1365.00	364.04	PiedR
244	457	458	1365.00	364.04	1365.00	373.85	PiedR
245	458	459	1365.00	373.85	1365.00	383.65	PiedR
246	459	460	1365.00	383.65	1365.00	393.46	PiedR
247	460	461	1365.00	393.46	1365.00	403.27	PiedR
248	461	462	1365.00	403.27	1365.00	413.08	PiedR
249	462	463	1365.00	413.08	1365.00	422.88	PiedR
250	463	464	1365.00	422.88	1365.00	432.69	PiedR
251	464	465	1365.00	432.69	1365.00	442.50	PiedR
252	465	466	1365.00	442.50	1365.00	452.31	PiedR
253	466	467	1365.00	452.31	1365.00	462.12	PiedR
254	467	468	1365.00	462.12	1365.00	471.92	PiedR
255	468	469	1365.00	471.92	1365.00	481.73	PiedR
256	469	470	1365.00	481.73	1365.00	491.54	PiedR
257	470	471	1365.00	491.54	1365.00	501.35	PiedR
258	471	472	1365.00	501.35	1365.00	511.15	PiedR
259	472	473	1365.00	511.15	1365.00	520.96	PiedR
260	473	474	1365.00	520.96	1365.00	530.77	PiedR
261	474	475	1365.00	530.77	1365.00	540.58	PiedR
262	475	476	1365.00	540.58	1365.00	550.38	PiedR
263	476	477	1365.00	550.38	1365.00	560.19	PiedR
264	477	478	1365.00	560.19	1365.00	570.00	PiedR
265	478	479	1365.00	570.00	1365.00	579.81	PiedR
266	479	480	1365.00	579.81	1365.00	589.62	PiedR
267	480	481	1365.00	589.62	1365.00	599.42	PiedR
268	481	482	1365.00	599.42	1365.00	609.23	PiedR
269	482	483	1365.00	609.23	1365.00	619.04	PiedR
270	483	484	1365.00	619.04	1365.00	628.85	PiedR
271	484	485	1365.00	628.85	1365.00	638.65	PiedR
272	485	486	1365.00	638.65	1365.00	648.46	PiedR
273	486	487	1365.00	648.46	1365.00	658.27	PiedR
274	487	488	1365.00	658.27	1365.00	668.08	PiedR
275	488	489	1365.00	668.08	1365.00	677.88	PiedR
276	489	490	1365.00	677.88	1365.00	687.69	PiedR

277	490	491	1365.00	687.69	1365.00	697.50	PiedR
278	491	492	1365.00	697.50	1365.00	707.31	PiedR
279	492	493	1365.00	707.31	1365.00	717.12	PiedR
280	493	494	1365.00	717.12	1365.00	726.92	PiedR
281	494	495	1365.00	726.92	1365.00	736.73	PiedR
282	495	496	1365.00	736.73	1365.00	746.54	PiedR
283	496	497	1365.00	746.54	1365.00	756.35	PiedR
284	497	498	1365.00	756.35	1365.00	766.15	PiedR
285	498	499	1365.00	766.15	1365.00	775.96	PiedR
286	499	500	1365.00	775.96	1365.00	785.77	PiedR
287	500	501	1365.00	785.77	1365.00	795.58	PiedR
288	501	502	1365.00	795.58	1365.00	805.38	PiedR
289	502	503	1365.00	805.38	1365.00	815.19	PiedR
290	503	651	1365.00	815.19	1365.00	825.00	PiedR
291	581	582	55.00	825.00	73.33	825.00	Trav
292	582	583	73.33	825.00	91.67	825.00	Trav
293	583	584	91.67	825.00	110.00	825.00	Trav
294	584	585	110.00	825.00	119.04	825.00	Trav
295	585	586	119.04	825.00	138.10	825.00	Trav
296	586	587	138.10	825.00	157.16	825.00	Trav
297	587	588	157.16	825.00	176.23	825.00	Trav
298	588	589	176.23	825.00	195.29	825.00	Trav
299	589	590	195.29	825.00	214.36	825.00	Trav
300	590	591	214.36	825.00	233.42	825.00	Trav
301	591	592	233.42	825.00	252.49	825.00	Trav
302	592	593	252.49	825.00	271.55	825.00	Trav
303	593	594	271.55	825.00	290.61	825.00	Trav
304	594	595	290.61	825.00	309.68	825.00	Trav
305	595	596	309.68	825.00	328.74	825.00	Trav
306	596	597	328.74	825.00	347.81	825.00	Trav
307	597	598	347.81	825.00	366.87	825.00	Trav
308	598	599	366.87	825.00	385.94	825.00	Trav
309	599	600	385.94	825.00	405.00	825.00	Trav
310	600	601	405.00	825.00	423.64	825.00	Trav
311	601	602	423.64	825.00	442.27	825.00	Trav
312	602	603	442.27	825.00	460.91	825.00	Trav
313	603	604	460.91	825.00	479.55	825.00	Trav
314	604	605	479.55	825.00	498.18	825.00	Trav
315	605	606	498.18	825.00	516.82	825.00	Trav
316	606	607	516.82	825.00	535.45	825.00	Trav
317	607	608	535.45	825.00	554.09	825.00	Trav
318	608	609	554.09	825.00	572.73	825.00	Trav
319	609	610	572.73	825.00	591.36	825.00	Trav
320	610	611	591.36	825.00	610.00	825.00	Trav
321	611	612	610.00	825.00	626.67	825.00	Trav
322	612	613	626.67	825.00	643.33	825.00	Trav
323	613	614	643.33	825.00	660.00	825.00	Trav
324	614	615	660.00	825.00	676.67	825.00	Trav
325	615	616	676.67	825.00	693.33	825.00	Trav
326	616	617	693.33	825.00	710.00	825.00	Trav
327	617	618	710.00	825.00	729.06	825.00	Trav
328	618	619	729.06	825.00	748.13	825.00	Trav
329	619	620	748.13	825.00	767.19	825.00	Trav
330	620	621	767.19	825.00	786.25	825.00	Trav
331	621	622	786.25	825.00	805.31	825.00	Trav
332	622	623	805.31	825.00	824.38	825.00	Trav
333	623	624	824.38	825.00	843.44	825.00	Trav
334	624	625	843.44	825.00	862.50	825.00	Trav
335	625	626	862.50	825.00	881.56	825.00	Trav
336	626	627	881.56	825.00	900.63	825.00	Trav
337	627	628	900.63	825.00	919.69	825.00	Trav
338	628	629	919.69	825.00	938.75	825.00	Trav
339	629	630	938.75	825.00	957.81	825.00	Trav
340	630	631	957.81	825.00	976.88	825.00	Trav
341	631	632	976.88	825.00	995.94	825.00	Trav
342	632	633	995.94	825.00	1015.00	825.00	Trav
343	633	634	1015.00	825.00	1034.67	825.00	Trav
344	634	635	1034.67	825.00	1054.33	825.00	Trav
345	635	636	1054.33	825.00	1074.00	825.00	Trav
346	636	637	1074.00	825.00	1093.67	825.00	Trav
347	637	638	1093.67	825.00	1113.33	825.00	Trav
348	638	639	1113.33	825.00	1133.00	825.00	Trav
349	639	640	1133.00	825.00	1152.67	825.00	Trav
350	640	641	1152.67	825.00	1172.33	825.00	Trav

351	641	642	1172.33	825.00	1192.00	825.00	Trav
352	642	643	1192.00	825.00	1211.67	825.00	Trav
353	643	644	1211.67	825.00	1231.33	825.00	Trav
354	644	645	1231.33	825.00	1251.00	825.00	Trav
355	645	646	1251.00	825.00	1270.67	825.00	Trav
356	646	647	1270.67	825.00	1290.33	825.00	Trav
357	647	648	1290.33	825.00	1310.00	825.00	Trav
358	648	649	1310.00	825.00	1328.33	825.00	Trav
359	649	650	1328.33	825.00	1346.67	825.00	Trav
360	650	651	1346.67	825.00	1365.00	825.00	Trav
361	1	136	55.00	60.00	55.00	-40.00	MollaF
362	2	137	64.17	60.00	64.17	-40.00	MollaF
363	3	138	73.33	60.00	73.33	-40.00	MollaF
364	4	139	82.50	60.00	82.50	-40.00	MollaF
365	5	140	91.67	60.00	91.67	-40.00	MollaF
366	6	141	100.83	60.00	100.83	-40.00	MollaF
367	7	142	110.00	60.00	110.00	-40.00	MollaF
368	8	143	119.84	60.00	119.84	-40.00	MollaF
369	9	144	129.67	60.00	129.67	-40.00	MollaF
370	10	145	139.51	60.00	139.51	-40.00	MollaF
371	11	146	149.34	60.00	149.34	-40.00	MollaF
372	12	147	159.18	60.00	159.18	-40.00	MollaF
373	13	148	169.02	60.00	169.02	-40.00	MollaF
374	14	149	178.85	60.00	178.85	-40.00	MollaF
375	15	150	188.69	60.00	188.69	-40.00	MollaF
376	16	151	198.52	60.00	198.52	-40.00	MollaF
377	17	152	208.36	60.00	208.36	-40.00	MollaF
378	18	153	218.20	60.00	218.20	-40.00	MollaF
379	19	154	228.03	60.00	228.03	-40.00	MollaF
380	20	155	237.87	60.00	237.87	-40.00	MollaF
381	21	156	247.70	60.00	247.70	-40.00	MollaF
382	22	157	257.54	60.00	257.54	-40.00	MollaF
383	23	158	267.38	60.00	267.38	-40.00	MollaF
384	24	159	277.21	60.00	277.21	-40.00	MollaF
385	25	160	287.05	60.00	287.05	-40.00	MollaF
386	26	161	296.89	60.00	296.89	-40.00	MollaF
387	27	162	306.72	60.00	306.72	-40.00	MollaF
388	28	163	316.56	60.00	316.56	-40.00	MollaF
389	29	164	326.39	60.00	326.39	-40.00	MollaF
390	30	165	336.23	60.00	336.23	-40.00	MollaF
391	31	166	346.07	60.00	346.07	-40.00	MollaF
392	32	167	355.90	60.00	355.90	-40.00	MollaF
393	33	168	365.74	60.00	365.74	-40.00	MollaF
394	34	169	375.57	60.00	375.57	-40.00	MollaF
395	35	170	385.41	60.00	385.41	-40.00	MollaF
396	36	171	395.25	60.00	395.25	-40.00	MollaF
397	37	172	405.08	60.00	405.08	-40.00	MollaF
398	38	173	414.92	60.00	414.92	-40.00	MollaF
399	39	174	424.75	60.00	424.75	-40.00	MollaF
400	40	175	434.59	60.00	434.59	-40.00	MollaF
401	41	176	444.43	60.00	444.43	-40.00	MollaF
402	42	177	454.26	60.00	454.26	-40.00	MollaF
403	43	178	464.10	60.00	464.10	-40.00	MollaF
404	44	179	473.93	60.00	473.93	-40.00	MollaF
405	45	180	483.77	60.00	483.77	-40.00	MollaF
406	46	181	493.61	60.00	493.61	-40.00	MollaF
407	47	182	503.44	60.00	503.44	-40.00	MollaF
408	48	183	513.28	60.00	513.28	-40.00	MollaF
409	49	184	523.11	60.00	523.11	-40.00	MollaF
410	50	185	532.95	60.00	532.95	-40.00	MollaF
411	51	186	542.79	60.00	542.79	-40.00	MollaF
412	52	187	552.62	60.00	552.62	-40.00	MollaF
413	53	188	562.46	60.00	562.46	-40.00	MollaF
414	54	189	572.30	60.00	572.30	-40.00	MollaF
415	55	190	582.13	60.00	582.13	-40.00	MollaF
416	56	191	591.97	60.00	591.97	-40.00	MollaF
417	57	192	601.80	60.00	601.80	-40.00	MollaF
418	58	193	611.64	60.00	611.64	-40.00	MollaF
419	59	194	621.48	60.00	621.48	-40.00	MollaF
420	60	195	631.31	60.00	631.31	-40.00	MollaF
421	61	196	641.15	60.00	641.15	-40.00	MollaF
422	62	197	650.98	60.00	650.98	-40.00	MollaF
423	63	198	660.82	60.00	660.82	-40.00	MollaF
424	64	199	670.66	60.00	670.66	-40.00	MollaF

425	65	200	680.49	60.00	680.49	-40.00	MollaF
426	66	201	690.33	60.00	690.33	-40.00	MollaF
427	67	202	700.16	60.00	700.16	-40.00	MollaF
428	68	203	710.00	60.00	710.00	-40.00	MollaF
429	69	204	719.84	60.00	719.84	-40.00	MollaF
430	70	205	729.67	60.00	729.67	-40.00	MollaF
431	71	206	739.51	60.00	739.51	-40.00	MollaF
432	72	207	749.34	60.00	749.34	-40.00	MollaF
433	73	208	759.18	60.00	759.18	-40.00	MollaF
434	74	209	769.02	60.00	769.02	-40.00	MollaF
435	75	210	778.85	60.00	778.85	-40.00	MollaF
436	76	211	788.69	60.00	788.69	-40.00	MollaF
437	77	212	798.52	60.00	798.52	-40.00	MollaF
438	78	213	808.36	60.00	808.36	-40.00	MollaF
439	79	214	818.20	60.00	818.20	-40.00	MollaF
440	80	215	828.03	60.00	828.03	-40.00	MollaF
441	81	216	837.87	60.00	837.87	-40.00	MollaF
442	82	217	847.70	60.00	847.70	-40.00	MollaF
443	83	218	857.54	60.00	857.54	-40.00	MollaF
444	84	219	867.38	60.00	867.38	-40.00	MollaF
445	85	220	877.21	60.00	877.21	-40.00	MollaF
446	86	221	887.05	60.00	887.05	-40.00	MollaF
447	87	222	896.89	60.00	896.89	-40.00	MollaF
448	88	223	906.72	60.00	906.72	-40.00	MollaF
449	89	224	916.56	60.00	916.56	-40.00	MollaF
450	90	225	926.39	60.00	926.39	-40.00	MollaF
451	91	226	936.23	60.00	936.23	-40.00	MollaF
452	92	227	946.07	60.00	946.07	-40.00	MollaF
453	93	228	955.90	60.00	955.90	-40.00	MollaF
454	94	229	965.74	60.00	965.74	-40.00	MollaF
455	95	230	975.57	60.00	975.57	-40.00	MollaF
456	96	231	985.41	60.00	985.41	-40.00	MollaF
457	97	232	995.25	60.00	995.25	-40.00	MollaF
458	98	233	1005.08	60.00	1005.08	-40.00	MollaF
459	99	234	1014.92	60.00	1014.92	-40.00	MollaF
460	100	235	1024.75	60.00	1024.75	-40.00	MollaF
461	101	236	1034.59	60.00	1034.59	-40.00	MollaF
462	102	237	1044.43	60.00	1044.43	-40.00	MollaF
463	103	238	1054.26	60.00	1054.26	-40.00	MollaF
464	104	239	1064.10	60.00	1064.10	-40.00	MollaF
465	105	240	1073.93	60.00	1073.93	-40.00	MollaF
466	106	241	1083.77	60.00	1083.77	-40.00	MollaF
467	107	242	1093.61	60.00	1093.61	-40.00	MollaF
468	108	243	1103.44	60.00	1103.44	-40.00	MollaF
469	109	244	1113.28	60.00	1113.28	-40.00	MollaF
470	110	245	1123.11	60.00	1123.11	-40.00	MollaF
471	111	246	1132.95	60.00	1132.95	-40.00	MollaF
472	112	247	1142.79	60.00	1142.79	-40.00	MollaF
473	113	248	1152.62	60.00	1152.62	-40.00	MollaF
474	114	249	1162.46	60.00	1162.46	-40.00	MollaF
475	115	250	1172.30	60.00	1172.30	-40.00	MollaF
476	116	251	1182.13	60.00	1182.13	-40.00	MollaF
477	117	252	1191.97	60.00	1191.97	-40.00	MollaF
478	118	253	1201.80	60.00	1201.80	-40.00	MollaF
479	119	254	1211.64	60.00	1211.64	-40.00	MollaF
480	120	255	1221.48	60.00	1221.48	-40.00	MollaF
481	121	256	1231.31	60.00	1231.31	-40.00	MollaF
482	122	257	1241.15	60.00	1241.15	-40.00	MollaF
483	123	258	1250.98	60.00	1250.98	-40.00	MollaF
484	124	259	1260.82	60.00	1260.82	-40.00	MollaF
485	125	260	1270.66	60.00	1270.66	-40.00	MollaF
486	126	261	1280.49	60.00	1280.49	-40.00	MollaF
487	127	262	1290.33	60.00	1290.33	-40.00	MollaF
488	128	263	1300.16	60.00	1300.16	-40.00	MollaF
489	129	264	1310.00	60.00	1310.00	-40.00	MollaF
490	130	265	1319.17	60.00	1319.17	-40.00	MollaF
491	131	266	1328.33	60.00	1328.33	-40.00	MollaF
492	132	267	1337.50	60.00	1337.50	-40.00	MollaF
493	133	268	1346.67	60.00	1346.67	-40.00	MollaF
494	134	269	1355.83	60.00	1355.83	-40.00	MollaF
495	135	270	1365.00	60.00	1365.00	-40.00	MollaF
496	1	271	55.00	60.00	-45.00	60.00	MollaPL
497	273	350	55.00	69.81	-45.00	69.81	MollaPL
498	274	351	55.00	79.62	-45.00	79.62	MollaPL

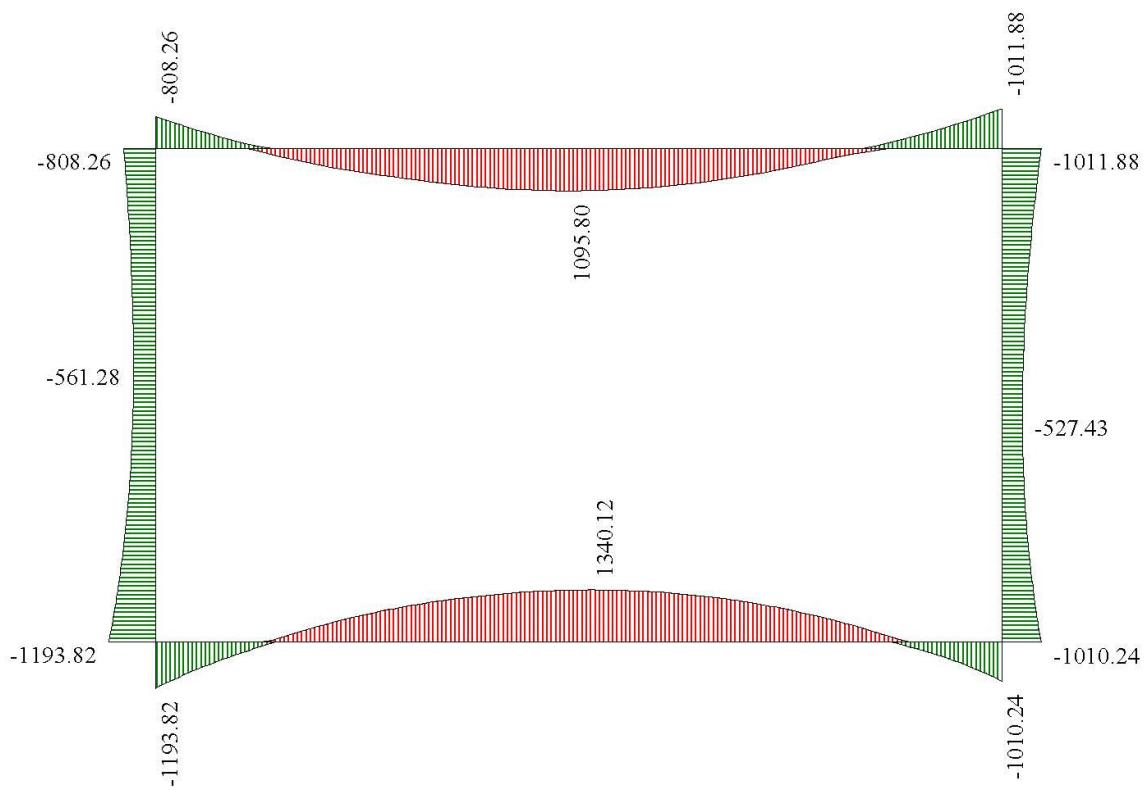
499	275	352	55.00	89.42	-45.00	89.42	MollaPL
500	276	353	55.00	99.23	-45.00	99.23	MollaPL
501	277	354	55.00	109.04	-45.00	109.04	MollaPL
502	278	355	55.00	118.85	-45.00	118.85	MollaPL
503	279	356	55.00	128.65	-45.00	128.65	MollaPL
504	280	357	55.00	138.46	-45.00	138.46	MollaPL
505	281	358	55.00	148.27	-45.00	148.27	MollaPL
506	282	359	55.00	158.08	-45.00	158.08	MollaPL
507	283	360	55.00	167.88	-45.00	167.88	MollaPL
508	284	361	55.00	177.69	-45.00	177.69	MollaPL
509	285	362	55.00	187.50	-45.00	187.50	MollaPL
510	286	363	55.00	197.31	-45.00	197.31	MollaPL
511	287	364	55.00	207.12	-45.00	207.12	MollaPL
512	288	365	55.00	216.92	-45.00	216.92	MollaPL
513	289	366	55.00	226.73	-45.00	226.73	MollaPL
514	290	367	55.00	236.54	-45.00	236.54	MollaPL
515	291	368	55.00	246.35	-45.00	246.35	MollaPL
516	292	369	55.00	256.15	-45.00	256.15	MollaPL
517	293	370	55.00	265.96	-45.00	265.96	MollaPL
518	294	371	55.00	275.77	-45.00	275.77	MollaPL
519	295	372	55.00	285.58	-45.00	285.58	MollaPL
520	296	373	55.00	295.38	-45.00	295.38	MollaPL
521	297	374	55.00	305.19	-45.00	305.19	MollaPL
522	298	375	55.00	315.00	-45.00	315.00	MollaPL
523	299	376	55.00	324.81	-45.00	324.81	MollaPL
524	300	377	55.00	334.62	-45.00	334.62	MollaPL
525	301	378	55.00	344.42	-45.00	344.42	MollaPL
526	302	379	55.00	354.23	-45.00	354.23	MollaPL
527	303	380	55.00	364.04	-45.00	364.04	MollaPL
528	304	381	55.00	373.85	-45.00	373.85	MollaPL
529	305	382	55.00	383.65	-45.00	383.65	MollaPL
530	306	383	55.00	393.46	-45.00	393.46	MollaPL
531	307	384	55.00	403.27	-45.00	403.27	MollaPL
532	308	385	55.00	413.08	-45.00	413.08	MollaPL
533	309	386	55.00	422.88	-45.00	422.88	MollaPL
534	310	387	55.00	432.69	-45.00	432.69	MollaPL
535	311	388	55.00	442.50	-45.00	442.50	MollaPL
536	312	389	55.00	452.31	-45.00	452.31	MollaPL
537	313	390	55.00	462.12	-45.00	462.12	MollaPL
538	314	391	55.00	471.92	-45.00	471.92	MollaPL
539	315	392	55.00	481.73	-45.00	481.73	MollaPL
540	316	393	55.00	491.54	-45.00	491.54	MollaPL
541	317	394	55.00	501.35	-45.00	501.35	MollaPL
542	318	395	55.00	511.15	-45.00	511.15	MollaPL
543	319	396	55.00	520.96	-45.00	520.96	MollaPL
544	320	397	55.00	530.77	-45.00	530.77	MollaPL
545	321	398	55.00	540.58	-45.00	540.58	MollaPL
546	322	399	55.00	550.38	-45.00	550.38	MollaPL
547	323	400	55.00	560.19	-45.00	560.19	MollaPL
548	324	401	55.00	570.00	-45.00	570.00	MollaPL
549	325	402	55.00	579.81	-45.00	579.81	MollaPL
550	326	403	55.00	589.62	-45.00	589.62	MollaPL
551	327	404	55.00	599.42	-45.00	599.42	MollaPL
552	328	405	55.00	609.23	-45.00	609.23	MollaPL
553	329	406	55.00	619.04	-45.00	619.04	MollaPL
554	330	407	55.00	628.85	-45.00	628.85	MollaPL
555	331	408	55.00	638.65	-45.00	638.65	MollaPL
556	332	409	55.00	648.46	-45.00	648.46	MollaPL
557	333	410	55.00	658.27	-45.00	658.27	MollaPL
558	334	411	55.00	668.08	-45.00	668.08	MollaPL
559	335	412	55.00	677.88	-45.00	677.88	MollaPL
560	336	413	55.00	687.69	-45.00	687.69	MollaPL
561	337	414	55.00	697.50	-45.00	697.50	MollaPL
562	338	415	55.00	707.31	-45.00	707.31	MollaPL
563	339	416	55.00	717.12	-45.00	717.12	MollaPL
564	340	417	55.00	726.92	-45.00	726.92	MollaPL
565	341	418	55.00	736.73	-45.00	736.73	MollaPL
566	342	419	55.00	746.54	-45.00	746.54	MollaPL
567	343	420	55.00	756.35	-45.00	756.35	MollaPL
568	344	421	55.00	766.15	-45.00	766.15	MollaPL
569	345	422	55.00	775.96	-45.00	775.96	MollaPL
570	346	423	55.00	785.77	-45.00	785.77	MollaPL
571	347	424	55.00	795.58	-45.00	795.58	MollaPL
572	348	425	55.00	805.38	-45.00	805.38	MollaPL

573	349	426	55.00	815.19	-45.00	815.19	MollaPL
574	581	652	55.00	825.00	-45.00	825.00	MollaPL
575	135	272	1365.00	60.00	1465.00	60.00	MollaPR
576	427	504	1365.00	69.81	1465.00	69.81	MollaPR
577	428	505	1365.00	79.62	1465.00	79.62	MollaPR
578	429	506	1365.00	89.42	1465.00	89.42	MollaPR
579	430	507	1365.00	99.23	1465.00	99.23	MollaPR
580	431	508	1365.00	109.04	1465.00	109.04	MollaPR
581	432	509	1365.00	118.85	1465.00	118.85	MollaPR
582	433	510	1365.00	128.65	1465.00	128.65	MollaPR
583	434	511	1365.00	138.46	1465.00	138.46	MollaPR
584	435	512	1365.00	148.27	1465.00	148.27	MollaPR
585	436	513	1365.00	158.08	1465.00	158.08	MollaPR
586	437	514	1365.00	167.88	1465.00	167.88	MollaPR
587	438	515	1365.00	177.69	1465.00	177.69	MollaPR
588	439	516	1365.00	187.50	1465.00	187.50	MollaPR
589	440	517	1365.00	197.31	1465.00	197.31	MollaPR
590	441	518	1365.00	207.12	1465.00	207.12	MollaPR
591	442	519	1365.00	216.92	1465.00	216.92	MollaPR
592	443	520	1365.00	226.73	1465.00	226.73	MollaPR
593	444	521	1365.00	236.54	1465.00	236.54	MollaPR
594	445	522	1365.00	246.35	1465.00	246.35	MollaPR
595	446	523	1365.00	256.15	1465.00	256.15	MollaPR
596	447	524	1365.00	265.96	1465.00	265.96	MollaPR
597	448	525	1365.00	275.77	1465.00	275.77	MollaPR
598	449	526	1365.00	285.58	1465.00	285.58	MollaPR
599	450	527	1365.00	295.38	1465.00	295.38	MollaPR
600	451	528	1365.00	305.19	1465.00	305.19	MollaPR
601	452	529	1365.00	315.00	1465.00	315.00	MollaPR
602	453	530	1365.00	324.81	1465.00	324.81	MollaPR
603	454	531	1365.00	334.62	1465.00	334.62	MollaPR
604	455	532	1365.00	344.42	1465.00	344.42	MollaPR
605	456	533	1365.00	354.23	1465.00	354.23	MollaPR
606	457	534	1365.00	364.04	1465.00	364.04	MollaPR
607	458	535	1365.00	373.85	1465.00	373.85	MollaPR
608	459	536	1365.00	383.65	1465.00	383.65	MollaPR
609	460	537	1365.00	393.46	1465.00	393.46	MollaPR
610	461	538	1365.00	403.27	1465.00	403.27	MollaPR
611	462	539	1365.00	413.08	1465.00	413.08	MollaPR
612	463	540	1365.00	422.88	1465.00	422.88	MollaPR
613	464	541	1365.00	432.69	1465.00	432.69	MollaPR
614	465	542	1365.00	442.50	1465.00	442.50	MollaPR
615	466	543	1365.00	452.31	1465.00	452.31	MollaPR
616	467	544	1365.00	462.12	1465.00	462.12	MollaPR
617	468	545	1365.00	471.92	1465.00	471.92	MollaPR
618	469	546	1365.00	481.73	1465.00	481.73	MollaPR
619	470	547	1365.00	491.54	1465.00	491.54	MollaPR
620	471	548	1365.00	501.35	1465.00	501.35	MollaPR
621	472	549	1365.00	511.15	1465.00	511.15	MollaPR
622	473	550	1365.00	520.96	1465.00	520.96	MollaPR
623	474	551	1365.00	530.77	1465.00	530.77	MollaPR
624	475	552	1365.00	540.58	1465.00	540.58	MollaPR
625	476	553	1365.00	550.38	1465.00	550.38	MollaPR
626	477	554	1365.00	560.19	1465.00	560.19	MollaPR
627	478	555	1365.00	570.00	1465.00	570.00	MollaPR
628	479	556	1365.00	579.81	1465.00	579.81	MollaPR
629	480	557	1365.00	589.62	1465.00	589.62	MollaPR
630	481	558	1365.00	599.42	1465.00	599.42	MollaPR
631	482	559	1365.00	609.23	1465.00	609.23	MollaPR
632	483	560	1365.00	619.04	1465.00	619.04	MollaPR
633	484	561	1365.00	628.85	1465.00	628.85	MollaPR
634	485	562	1365.00	638.65	1465.00	638.65	MollaPR
635	486	563	1365.00	648.46	1465.00	648.46	MollaPR
636	487	564	1365.00	658.27	1465.00	658.27	MollaPR
637	488	565	1365.00	668.08	1465.00	668.08	MollaPR
638	489	566	1365.00	677.88	1465.00	677.88	MollaPR
639	490	567	1365.00	687.69	1465.00	687.69	MollaPR
640	491	568	1365.00	697.50	1465.00	697.50	MollaPR
641	492	569	1365.00	707.31	1465.00	707.31	MollaPR
642	493	570	1365.00	717.12	1465.00	717.12	MollaPR
643	494	571	1365.00	726.92	1465.00	726.92	MollaPR
644	495	572	1365.00	736.73	1465.00	736.73	MollaPR
645	496	573	1365.00	746.54	1465.00	746.54	MollaPR
646	497	574	1365.00	756.35	1465.00	756.35	MollaPR

647	498	575	1365.00	766.15	1465.00	766.15	MollaPR
648	499	576	1365.00	775.96	1465.00	775.96	MollaPR
649	500	577	1365.00	785.77	1465.00	785.77	MollaPR
650	501	578	1365.00	795.58	1465.00	795.58	MollaPR
651	502	579	1365.00	805.38	1465.00	805.38	MollaPR
652	503	580	1365.00	815.19	1465.00	815.19	MollaPR
653	651	653	1365.00	825.00	1465.00	825.00	MollaPR

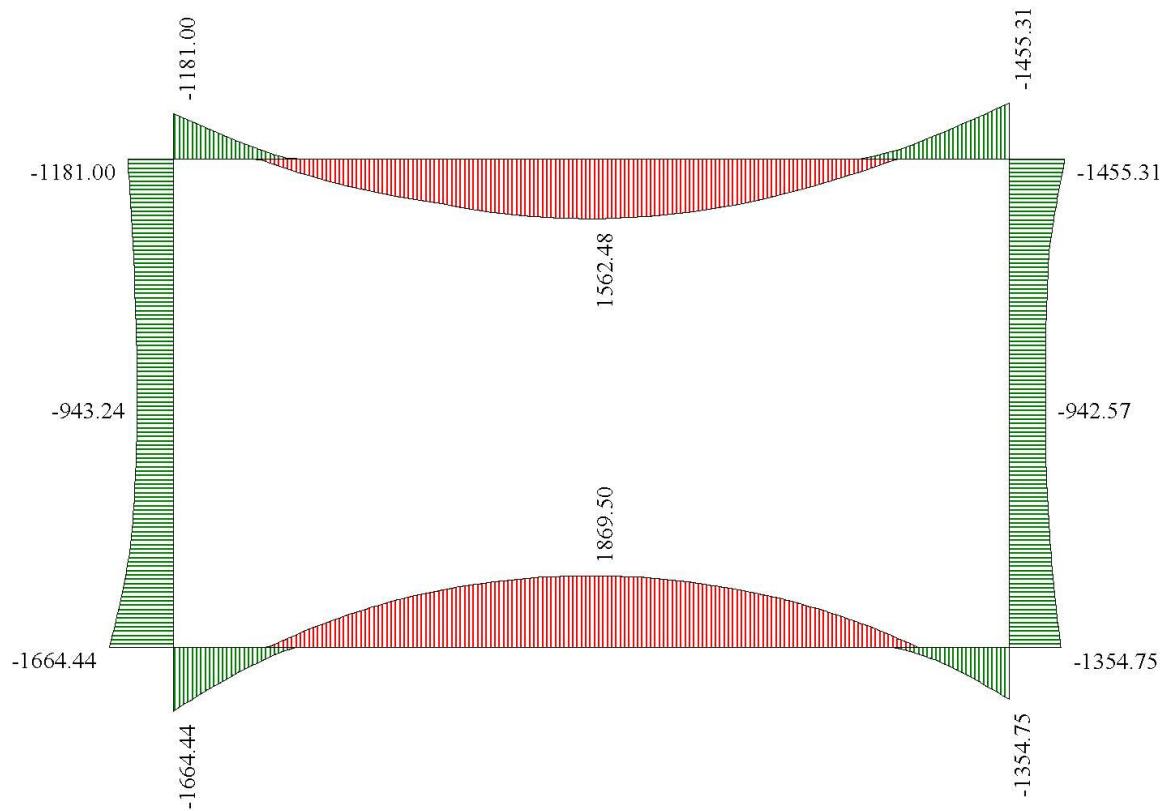
5.5.1. Diagrammi delle sollecitazioni

— 1664.438 kNm



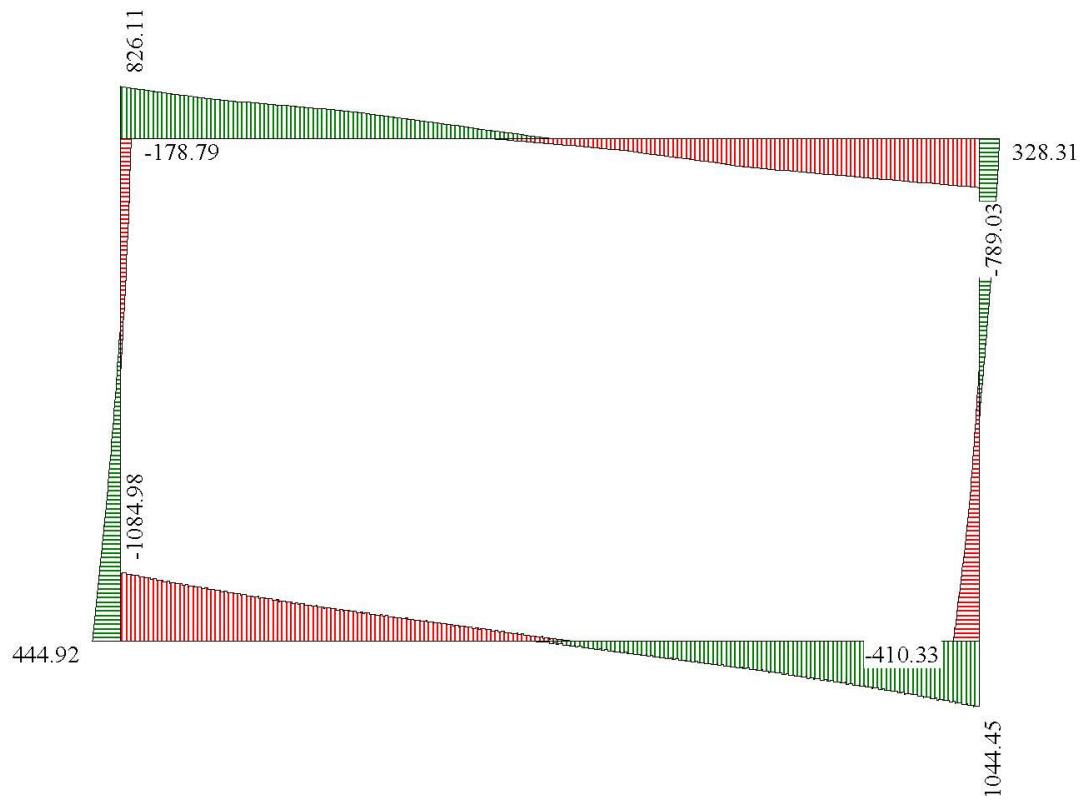
Inviluppo Momenti Flettenti SLE

===== 1664.438 kNm



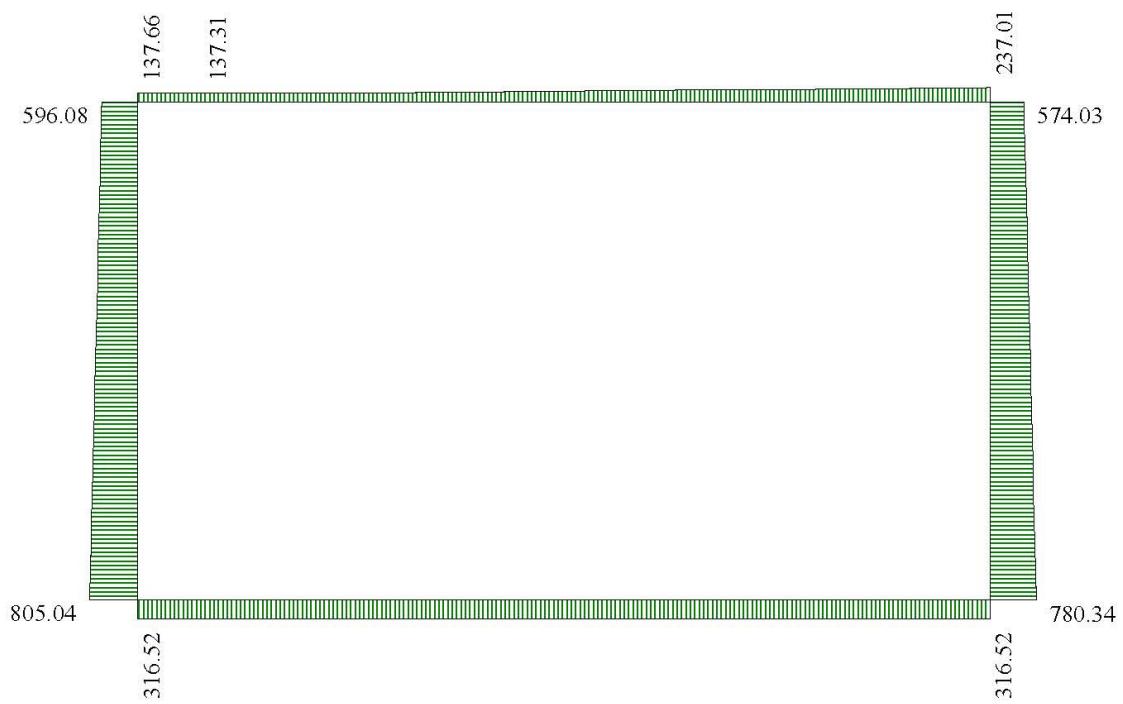
Inviluppo Momenti Flettenti SLU

— 1051.671 kN



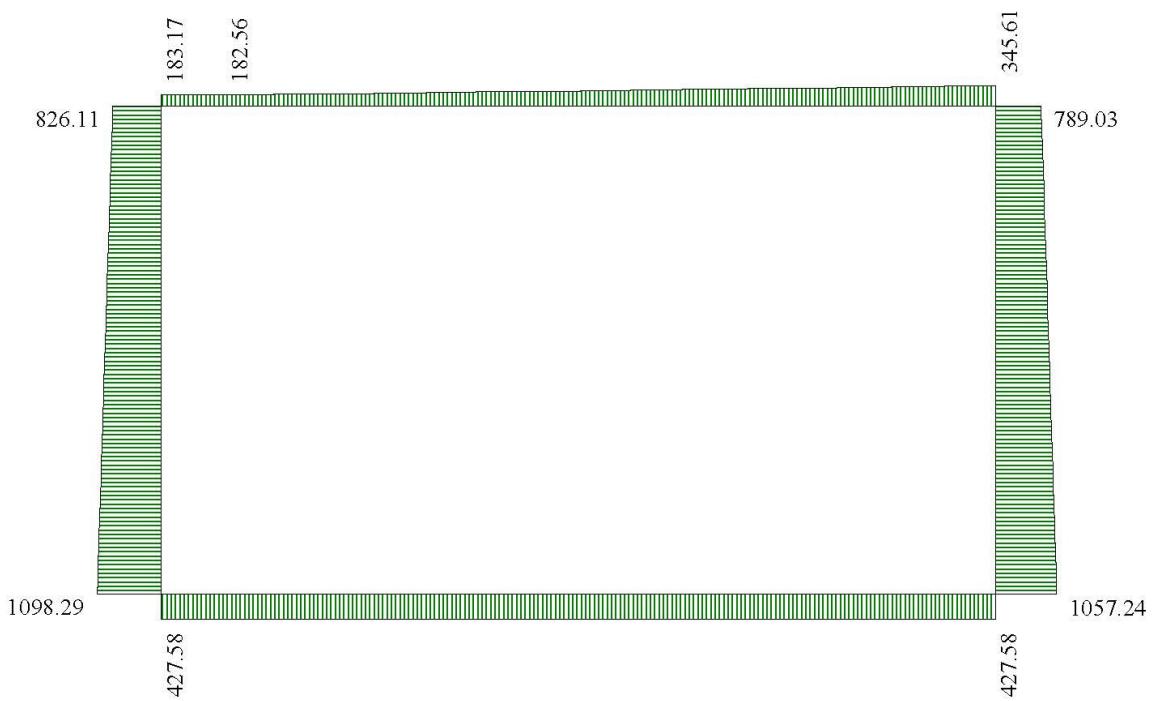
Inviluppo Sollecitazioni di Taglio SLU

— 1098.285 kN



Inviluppo Sollecitazione di Sforzo Normale SLE

— 1098.285 kN

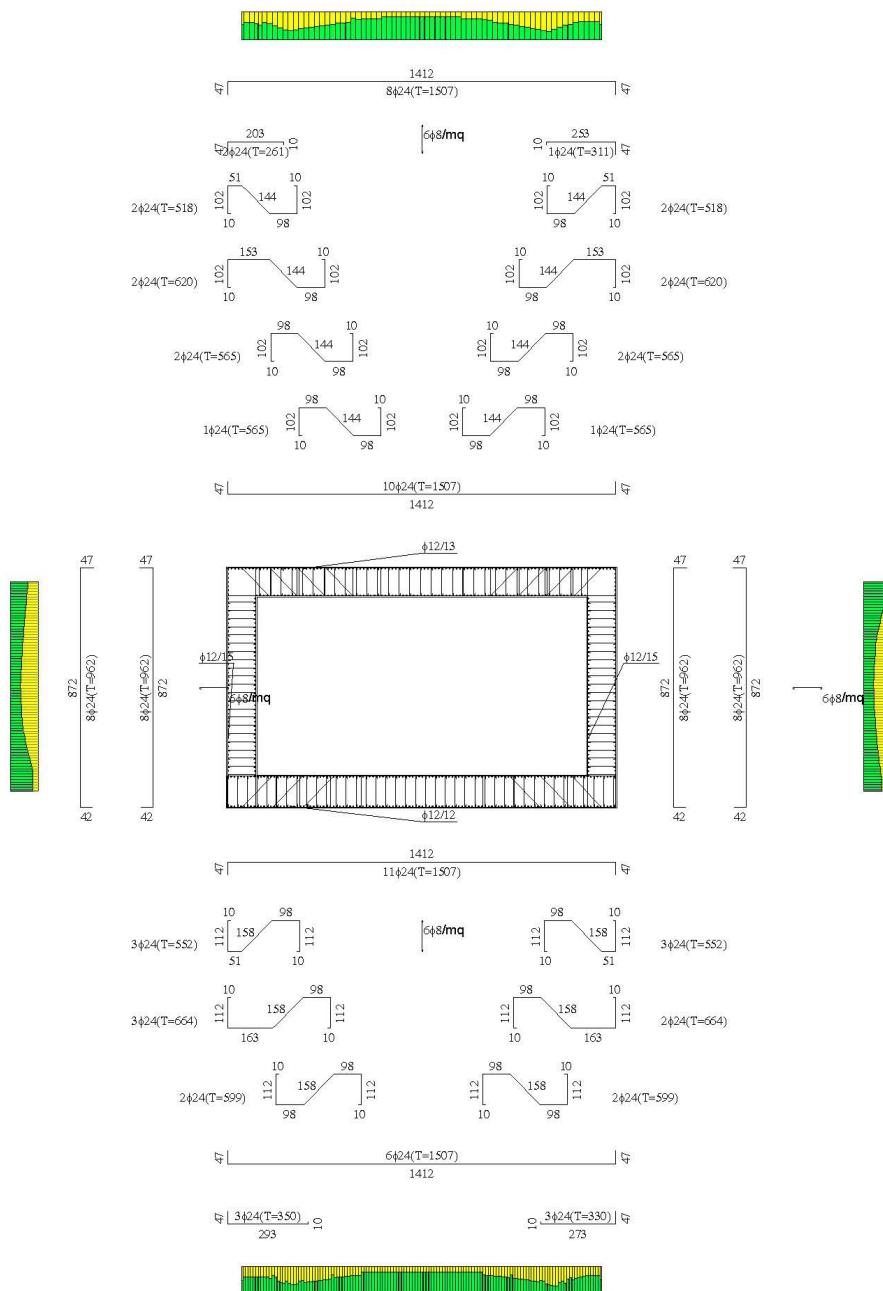


Inviluppo Sollecitazione di Sforzo Normale SLU

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 14.20 m di larghezza e 26.50 m di lunghezza in obliquo, 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	$(N_q-1) \cot\phi'$	
	N_γ	$2(N_\gamma+1) \tan\phi'$	Vesic (1970)
	N_q	$\tan^2(45+\phi'/2) e^{\pi \tan\phi'}$	Prandtl (1921) Reissner (1924)
fattori correttivi	forma		
	s_c	$1+0.2 k_p (B'/L')$	Meyerhof (1963)
	s_γ	$1+0.1 k_p (B'/L')$	"
	s_q	$1+0.1 k_p (B'/L')$	"
	approfondimento		
	d_c	$d_q [(1-d_q)/(N_c \tan\phi')]$	De Beer e Ladanyi (1961)
	d_q	$1+[2(D/B') \tan\phi' (1-\sin\phi')^2]$ per $D/B' < 1$ $1+[2 \tan\phi' (1-\sin\phi')^2 \tan^{-1}(D/B')] \quad$ per $D/B' > 1$	Brinch-Hansen (1970) e Vesic (1973)
	inclinazione carico		
	i_c	$i_q [(1-i_q)/(N_c \tan\phi')]$	Vesic (1970)
	i_γ	$[1-(H/(N+B'L' c' \cot\phi'))]^{(m+1)}$	"
	i_q	$[1-(H/(N+B'L' c' \cot\phi'))]^m$ $m=[2+(B'/L')]/[1+(B'/L')]$	"
	inclinazione fondazione		
	b_q	$(1-\alpha \tan\phi')^2$	Brinch-Hansen (1970)
	b_γ	$(1-\alpha \tan\phi')^2$	"
	b_c	$b_q [(1-b_q)/(N_c \tan\phi')]$	"
	inclinazione piano campagna		
	g_q	$(1-\tan\omega)^2$	Brinch-Hansen (1970)
	g_γ	$(1-\tan\omega)^2$	"
	g_c	$g_q [(1-g_q)/(N_c \tan\phi')]$	"

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:

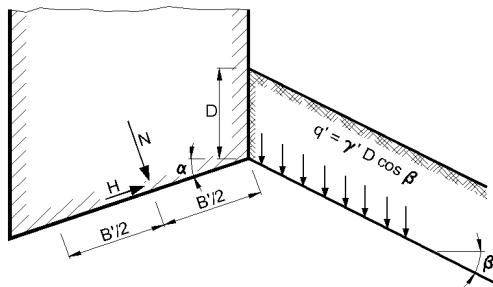
$$q_d = \frac{q_{lim} - q'}{F_s} + q'$$

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.



$$\gamma_c = \gamma' + \left(\frac{z_w}{B}\right)(\gamma - \gamma')$$

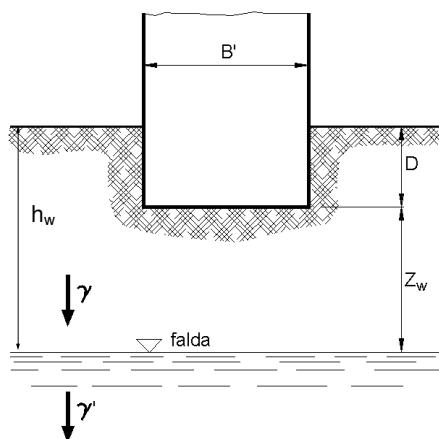


Figura 3 - Schemi per il calcolo della capacità portante delle fondazioni dirette

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)

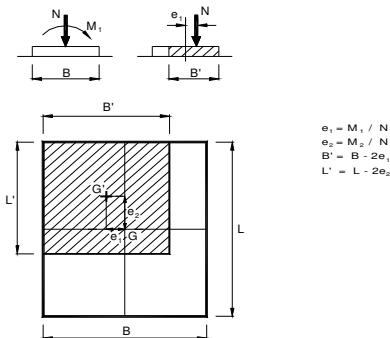
FONDAZIONE RETTANGOLARE

$$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y \cdot i_y \cdot b_y \cdot g_y + c' \cdot N_c \cdot S_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q' \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot b_q \cdot g_q$$

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	14,50 m
L lunghezza della fondazione	26,50 m

RISULTATI

$e_b \cdot M_b \cdot N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$e_l \cdot M_b \cdot N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,50 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50 m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B' \cdot L)]$	200,00 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	14,50 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50 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 = 1,13
	S _q = 1,13
	K _p = 2,46
Fattore di profondità	d _c = 1,0473
	d _y = 1,04
	d _q = 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

2569,94 kPa

componente dovuta alla coesione

40,00 kPa

q_{lim} = 2609,94 kPa

q_{ammin} = [q_{lim} - q']/F_s + q' = 1324,97 kPa

F_s = [q_{lim} - q']/[q_{es} - q'] = 16,06

SLE (Condizione Non Drenata)

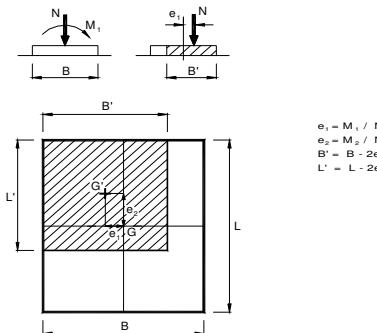
FONDAZIONE RETTANGOLARE

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	14,50 m
L lunghezza della fondazione	26,50 m

RISULTATI

$eb = Mb/N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$el = Mb/N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,50 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50 m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B' \cdot L)]$	200,00 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	70,00 kPa
C' coesione drenata	0,00 kPa
ϕ ancollo di attrito interno	0,00 ($^{\circ}$)
B' larghezza della fondazione equivalente	14,50 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50 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 %
α inclinazione della fondazione (valore positivo: vedi foglio "figura")	100,00 m
ω pendenza piano campagna (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00 $^{\circ}$
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	$d_c = 1,0552$
	$d_q = 1,00$
	$d_y = 1,00$
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

421,20 kPa

componente dovuta alla coesione

40,00 kPa

$q_{lim} = 461,20$ kPa

$q_{samm} = [q_{lim} \cdot q]/[Fs + q] = 250,60$ kPa

$Fs = [q_{lim} \cdot q]/[q_{es} \cdot q] = 2,63$

SLU (Condizione Drenata)

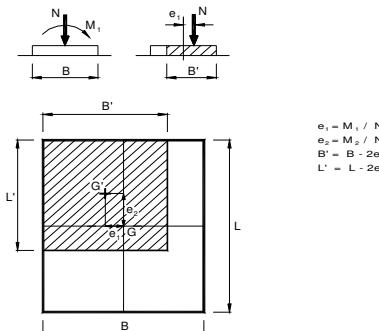
FONDAZIONE RETTANGOLARE

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	14,50	m
L lunghezza della fondazione	26,50	m

RISULTATI

$e_b = M_x / N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00	m
$e_l = M_x / N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00	m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,50	m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50	m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B' \cdot L)]$	290,00	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'_c coesione drenata	10,00	kPa
ϕ ancollo di attrito interno	25,00	(°)
B' larghezza della fondazione equivalente	14,50	m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50	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	°
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	$S_c = 1,27$
	$S_y = 1,13$
	$S_q = 1,13$
	$K_p = 2,46$
Fattore di profondità	$d_c = 1,0473$
	$d_q = 1,04$
	$d_y = 1,00$
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

2569,94 kPa

componente dovuta alla coesione

40,00 kPa

$q_{lim} = 2609,94$ kPa

$q_{samm} = [q_{lim} \cdot q]/[Fs + q] = 2609,94$ kPa

$Fs = [q_{lim} \cdot q]/[q_{es} - q] = 10,28$

SLU (Condizione Non Drenata)

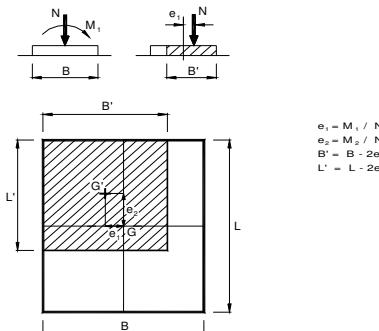
FONDAZIONE RETTANGOLARE

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	14,50 m
L lunghezza della fondazione	26,50 m

RISULTATI

$e_b = M_b / N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$e_z = M_z / N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,50 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50 m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B' \cdot L)]$	290,00 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
Cu 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	14,50 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50 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 $^{\circ}$
H/N rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00

FSamm coefficiente di sicurezza

1,00

fattore di capacità portante	$N_c = 5,14$
	$N_y = 0,00$
	$N_q = 1,00$
fattori di forma	$S_c = 1,11$
	$S_y = 0,78$
	$S_q = 1,00$
	$K_p = 1,00$
Fattore di profondità	$d_c = 1,0552$
	$d_q = 1,00$
	$d_y = 1,00$
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

421,20 kPa

componente dovuta alla coesione

40,00 kPa

$q_{lim} = 461,20$ kPa

$q_{samm} = [q_{lim} \cdot q]/[Fs + q] = 461,20$ kPa

$Fs = [q_{lim} \cdot q]/[q_{es} \cdot q] = 1,68$

SISMICA (+) (Condizione Drenata)

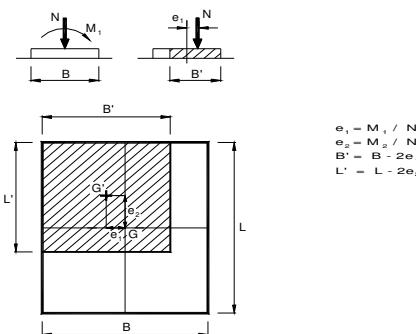
FONDAMENTA RETTANGOLARE

Formula generale: $Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B \cdot N_y \cdot S_y \cdot i_y \cdot b_y \cdot c \cdot N_c \cdot S_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot b_q \cdot g_q$

Caso di terreno puramente coesivo $\phi = 0$

$$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B \cdot N_y \cdot S_y \cdot i_y \cdot b_y \cdot c \cdot N_c \cdot S_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot b_q \cdot g_q$$

con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



DIMENSIONI IN FONDAMENTA

B larghezza della fondazione	14,50 m
L lunghezza della fondazione	26,50 m

RISULTATI

$e_b = M_1 / N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$e_l = M_2 / N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,50 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50 m
qes pressione dovuta al carico verticale [N/(B'*L)]	163,00 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 satura terreno	20,00 kN/mc
γ' peso di volume sommerso terreno sotto falda	10,19 kN/mc
$\gamma_c = \gamma' + (Zw/B')(\gamma_n - \gamma')$ peso di volume del terreno	20,00 kN/mc
$C_u = C_u / \gamma_{cu}$ coesione non drenata	0,00 kPa
$C'_d = C'_d / \gamma_c$ coesione drenata	8,00 kPa
$\phi = \arctan([\tan \phi] / \gamma_n)$ angolo di attrito interno	20,46 ($^{\circ}$)
B' larghezza della fondazione equivalente	14,50 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50 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")	
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 $^{\circ}$
H/N rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00

FSamm coefficiente di sicurezza

1,00

fattore di capacità portante	$N_c = 15,27$ $N_g = 5,74$ $N_q = 6,70$
fattori di forma	$Sc = 1,23$ $Sg = 1,11$ $Sq = 1,11$ $K_p = 2,07$
Fattore di profondità	$dc = 1,05$ $dq = 1,04$ $dg = 1,00$
Fattore di inclinazione del carico	$ic = 1,00$ $ig = 1,00$ $iq = 1,00$ $m = 1,646$
Fattore di inclinazione del piano di posa	$bc = 1,00$ $bg = 1,00$ $bq = 1,00$
Piano campagna inclinato	$gc = 1,00$ $gg = 1,00$ $qq = 1,00$

VERIFICHE

capacità portante limite: componente dovuta a Ny componente dovuta alla coesione contributo del sovraccarico	1396,19 kPa 40,00 kPa
	$q_{lim} = 1436,19$ kPa
	$q_{amm} = [q_{lim} \cdot q'] \cdot Fs + q' = 1436,19$ kPa
	$Fs = [q_{lim} \cdot q'] / (q_{es} \cdot q) = 11,35$

SISMICA (+) (Condizioni Non Drenata)

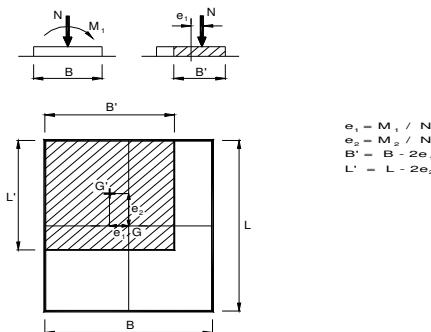
FONDAMENTA RETTANGOLARE

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 $\phi = 0$

$$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y \cdot i_y \cdot b_y \cdot g_y + c' \cdot N_c \cdot S_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q' \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot b_q \cdot g_q$$

con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



DIMENSIONI IN FONDAMENTA

B larghezza della fondazione	14,50 m
L lunghezza della fondazione	26,50 m

RISULTATI

$e_b = M_1 / N$ eccentricità nel senso della larghezza	0,00 m
$e_l = M_2 / N$ eccentricità nel senso della lunghezza	0,00 m
B' larghezza della fondazione equivalente	14,50 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50 m
qes pressione dovuta al carico verticale $[N/(B' \cdot L)]$	163,00 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 satura 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
$C_u = C_u'/\gamma_{cu}$ coesione non drenata	50,00 kPa
$C'_d = C'_d/\gamma_c$ coesione drenata	0,00 kPa
$\phi = \arctan([(\tan \phi)/\gamma_a])$ angolo di attrito interno	0,00 ($^{\circ}$)
B' larghezza della fondazione equivalente	14,50 m
L' lunghezza della fondazione equivalente	26,50 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")	
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 $^{\circ}$
H/N rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00

FSamm coefficiente di sicurezza

1,00

fattore di capacità portante	$N_c = 5,14$
	$N_g = 0,00$
	$N_q = 1,00$
fattori di forma	
	$S_c = 1,11$
	$S_g = 0,78$
	$S_q = 1,00$
	$K_p = 1,00$
Fattore di profondità	
	$d_c = 1,06$
	$d_g = 1,00$
	$d_q = 1,00$
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 Ny

300,86 kPa

componente dovuta alla coesione

40,00 kPa

contributo del sovraccarico

$q_{lim} = 340,86$ kPa

$q_{amn} = [q_{lim} \cdot q] / Fs + q' = 340,86$ kPa

$Fs = [q_{lim} \cdot q] / (q_{es} - q') = 2,45$

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:

$$\begin{aligned}\sigma_{SLE, t \max} &= 200 \text{ kPa} & - \text{SLE} \\ \sigma_{SLU, t \max} &= 290 \text{ kPa} & - \text{SLU} \\ \sigma_{SISMICA, t \max} &= 163 \text{ kPa} & - \text{SISMICA}\end{aligned}$$

da cui:

Valutazione della capacità portante

	Condizioni statiche			
	SLE Drenata	SLE Non Drenata	SLU Drenata	SLU Non Drenata
qlim (kPa)	2609,94	461,20	2609,94	461,20
qamm (kPa)	1324,97	250,60	2609,94	461,20
Fs	16,06	2,63	10,28	1,68
	ok	ok	ok	ok

	Condizioni sismica	
	SISM. Drenata	SISM. Non Drenata
qlim (kPa)	1436,19	340,86
qamm (kPa)	1436,19	340,86
Fs	11,35	2,45
	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 (ST09)	
Lunghezza complessiva scatolare	19,75 m
Larghezza cordolo a Sx	0,50 m
Larghezza cordolo a Dx	0,50 m
Altezza cordolo a Sx	1,04 m
Altezza cordolo a Dx	0,40 m
Larghezza netta interna muro	12,00 m
Altezza netta interna	6,50 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	14,50 m
Larghezza complessiva soletta	14,20 m
Spessore rinterro in soletta (Hmedia)	0,68 m
di cui 11 cm di pavimentazione pari a 3 kN/mq	
Peso specifico rinterro in soletta	20,00 kN/mq
Spessore rinterro interna	1,08 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	22663,13 kN
Peso cordoli esistente	255,60 kN
Peso pavimentazione in soletta	3834,00 kN
Peso riempimento interno	5308,80 kN
	32061,53 kN

Peso pavimentazione in soletta (Ampliamento)	5917,50 kN
--	-------------------

Peso complessivo sottovia esistente	32061,53	kN
Peso complessivo sottovia esistente Ampliato (*)	33889,42	kN
	F.S.	5,4%

(*) 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.

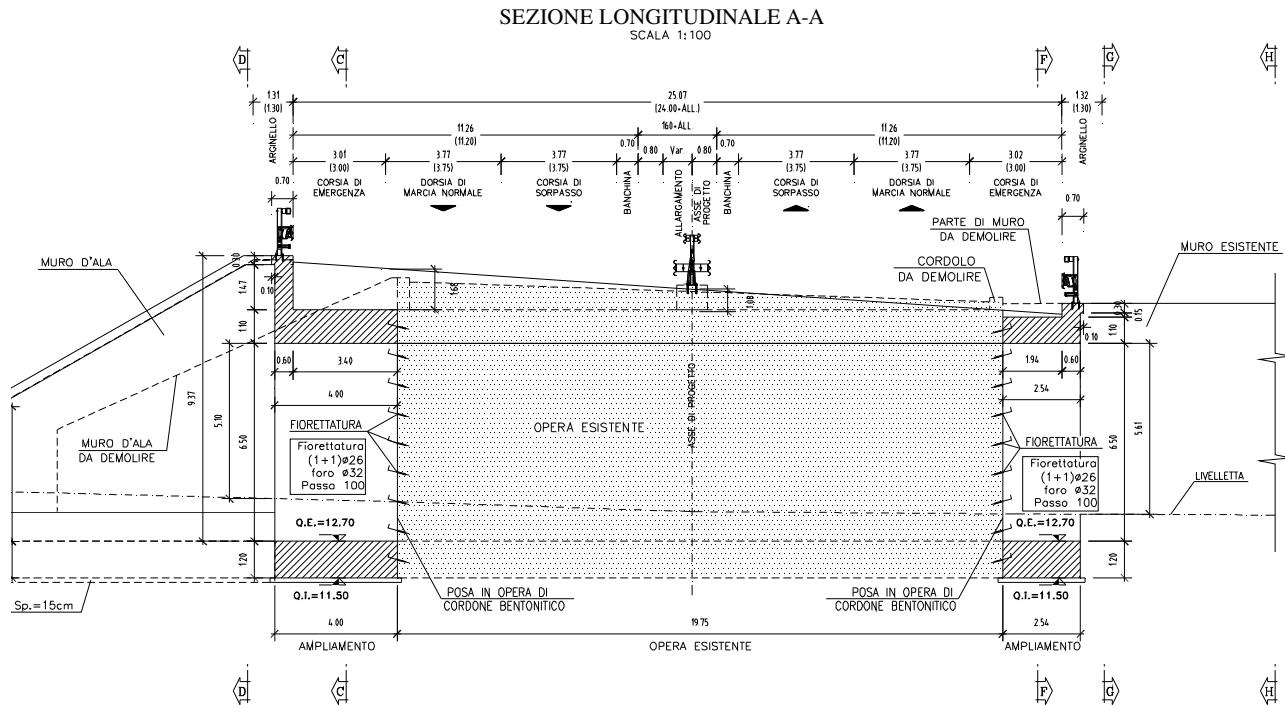
Il calcolo delle sollecitazioni verrà effettuato con lo stesso programma di calcolo utilizzato per l'ampliamento.

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:

$$h_{max} = (1.68 - 1.08) \times 2/3 + 1.08 = 1.48 \text{ cm}$$



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.

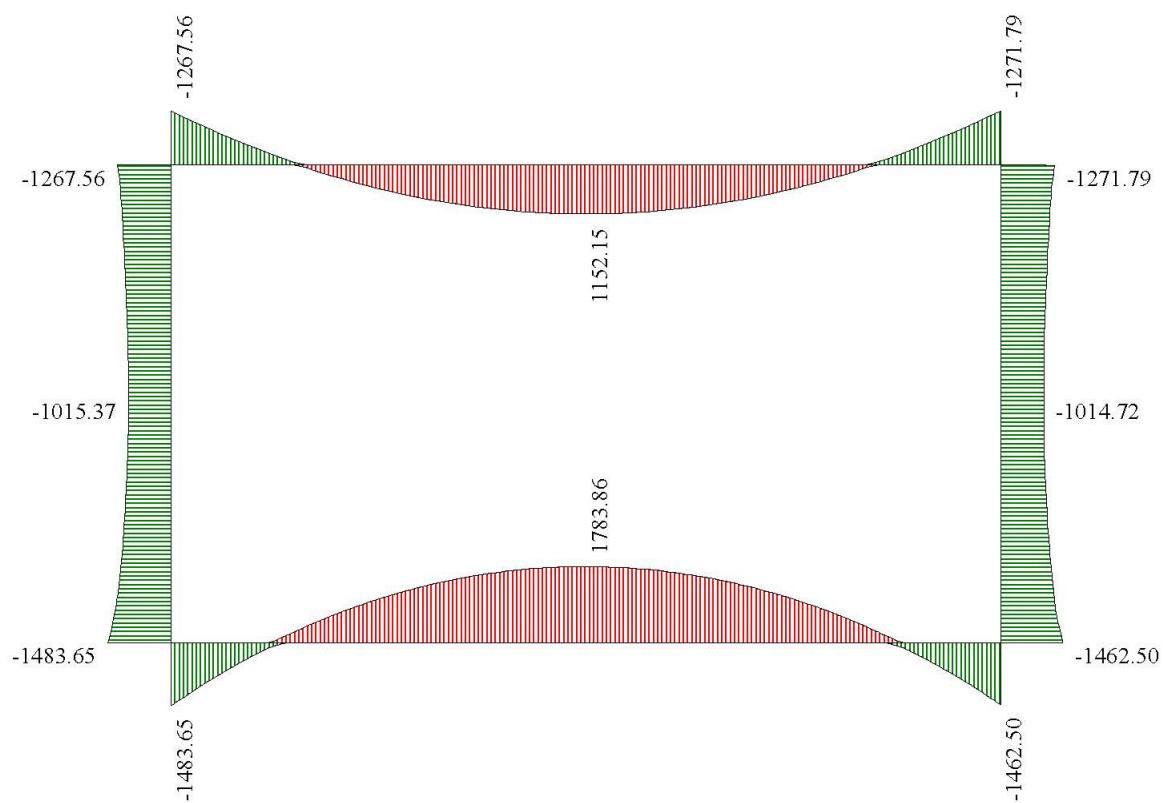
6.3. ***Azione sismica***

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***

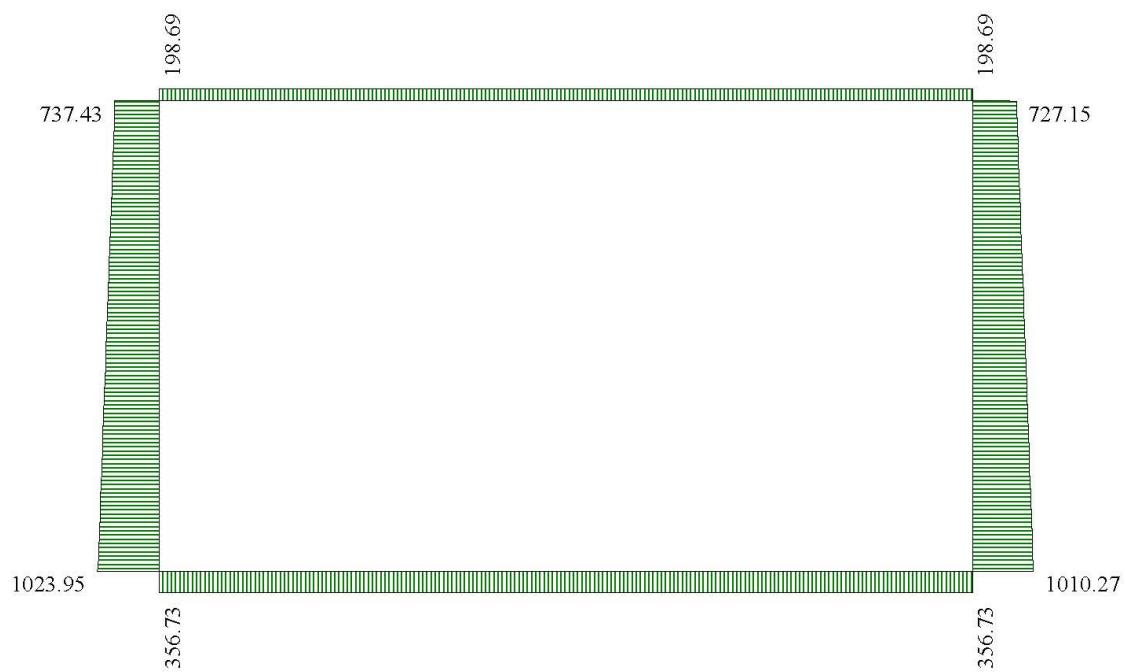
Le combinazioni di carico, considerate ai fini delle verifiche, sono quelle allo SLU, pertanto risolvendo la struttura si hanno le seguenti sollecitazioni di carico.

— 1483.650 kNm



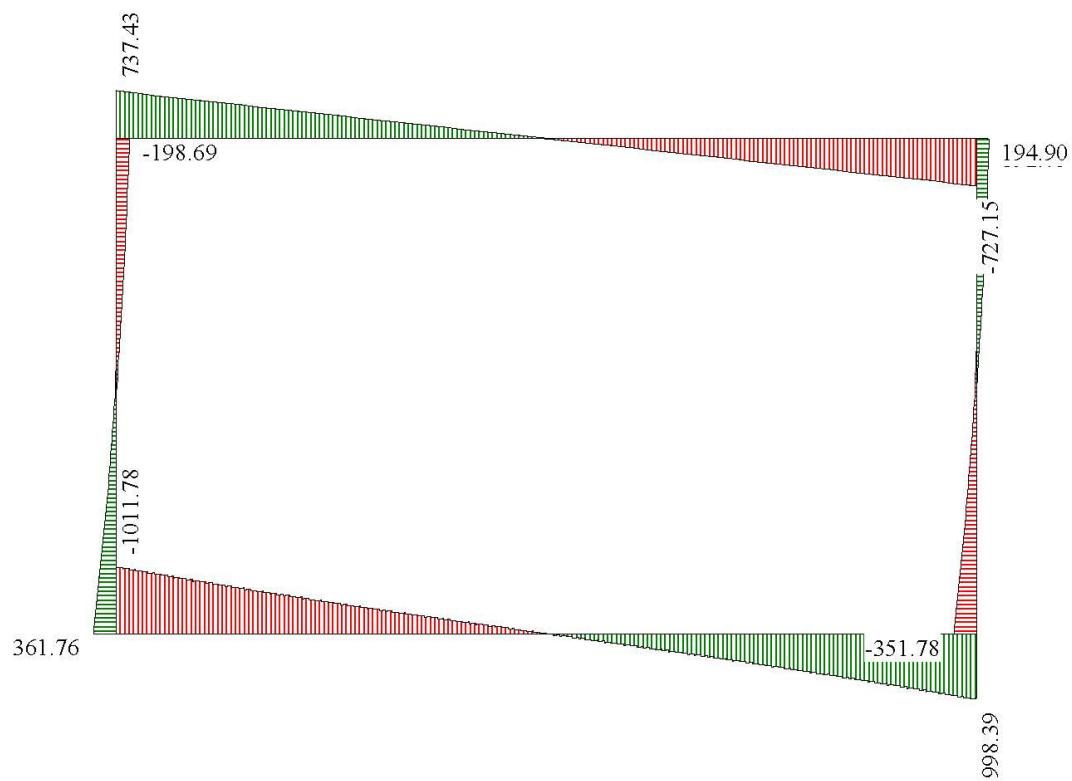
Inviluppo momenti flettenti allo SLU

— 1023.954 kN



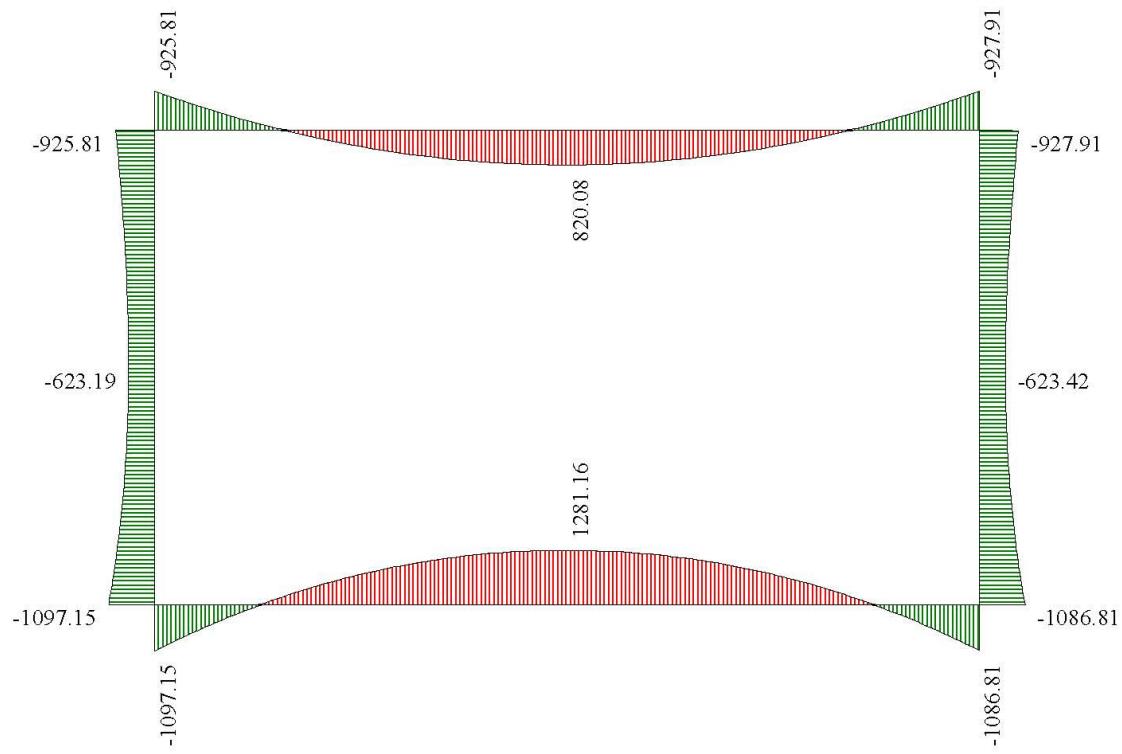
Involuppo sollecitazioni di sforzo normale SLU

— 1005.487 kN



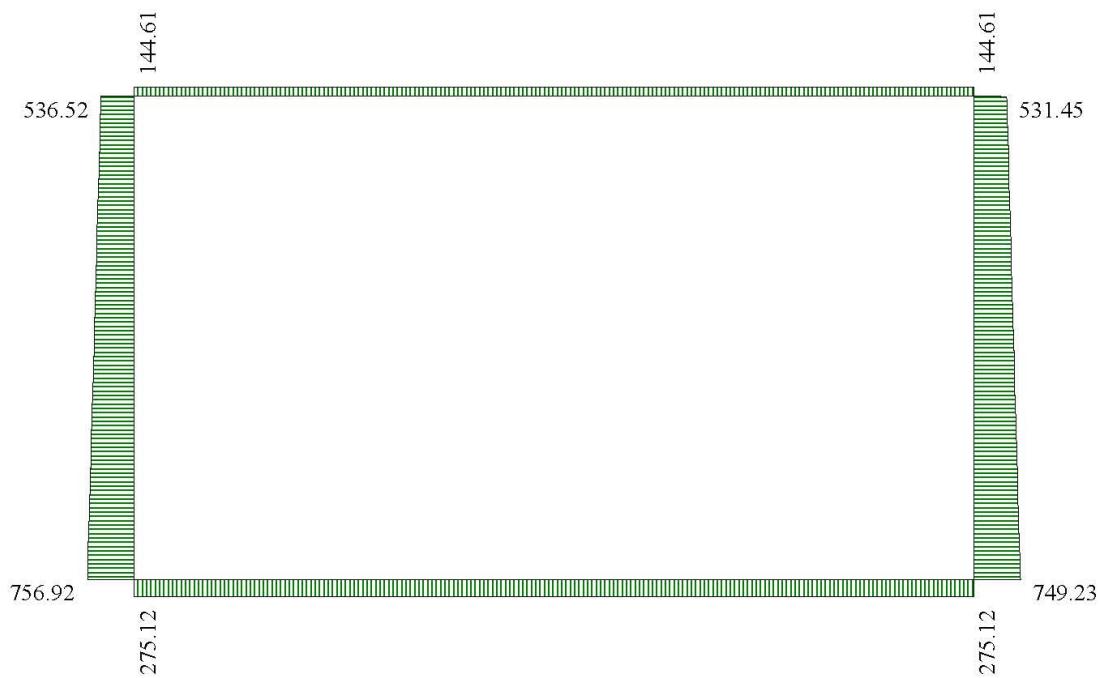
Inviluppo sollecitazioni di taglio allo SLU

— 1483.650 kNm



Involucro momento flettente allo SLE

— 1023.954 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 Rck30 N/mm² 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.

$$N_{su} = 189.69 \text{ kN}$$

$$M_{su} = -1271.79 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = -1208.68 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 0.95 < 1 \quad \text{non verificata}$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 144.61 \text{ kN}$$

$$M_{max} = -927.91 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 78.1 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 2980.0 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

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%:

$$M_{su} = 1271.79 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = 1208.68 \text{ kNm}$$

$$\Delta M = 1271.79 - 1208.68 = 63.11 \text{ kNm}$$

$$P = 1271.79 / 1208.68 - 1 = 0.052 = 5 \%$$

Quindi si assume che la differenza di momento $\Delta M = 63.11 \text{ kNm}$ si trasferisca sulla sezione di mezzeria che sara sollecitata da un momento pari a:

$$M_{mez} = 1152.15 + 63.11 = 1215.26 \text{ kNm}$$

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.

$$N_{su} = 198.69 \text{ kN}$$

$$M_{su} = 1215.26 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} + \Delta M = 1589.07 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.306 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 144.61 \text{ kN}$$

$$M_{max} = 820.08 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 62.0 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 1977.0 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

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.

$$N_{su} = 727.15 \text{ kN}$$

$$M_{su} = -1271.79 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = -1554.48 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.219 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 531.45 \text{ kN}$$

$$M_{max} = -927.91 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 77.4 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 2244.5 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

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.

$$N_{su} = 880.69 \text{ kN}$$

$$M_{su} = -1015.37 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = -1655.19 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.617 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 640.34 \text{ kN}$$

$$M_{max} = -623.42 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 44.5 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 1113.5 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

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.

$$N_{su} = 1023.95 \text{ kN}$$

$$M_{su} = -1483.65 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = -1944.60 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.304 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 756.92 \text{ kN}$$

$$M_{max} = -1097.15 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 73.3 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 2045.7 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

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.

$$N_{su} = 356.73 \text{ kN}$$

$$M_{su} = -1483.65 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = -1740.51 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.173 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 275.12 \text{ kN}$$

$$M_{max} = -1097.15 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 59.00 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 2399.4 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

Fondazione

Mezzeria: SEZ. 8

Le caratteristiche geometriche e le armature della sezione sono:

$$B = 100 \text{ cm}$$

$$H = 120 \text{ cm}$$

$$A_{f,tesa} = 54.24 \text{ cmq} \Rightarrow 12\phi24 \quad y = 5.2 \text{ cm}$$

$$A_{f,comp.} = 12.56 \text{ cmq} \Rightarrow 4\phi20 \quad y = 115 \text{ cm}$$

a) Verifica allo stato limite ultimo

Le verifiche allo SLU restituiscono quanto segue:

a.1) S.L.U.

$$N_{su} = 356.73 \text{ kN}$$

$$M_{su} = 1783.86 \text{ kNm}$$

$$M_{ru} = 2356.19 \text{ kNm}$$

$$\rho = M_{ru} / M_{su} = 1.318 > 1$$

b) Verifica allo stato limite di esercizio

$$N = 275.12 \text{ kN}$$

$$M_{max} = 1281.16 \text{ kNm}$$

$$\sigma_c = 67.7 \text{ daN/cm}^2 < 141 \text{ daN/cm}^2$$

$$\sigma_f = 2059.7 \text{ daN/cm}^2 < 3440 \text{ daN/cm}^2$$

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

$$VRd = [0,18 * k * (100 * p1 * f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 * \sigma_{cp}] * bw * d = 365,42 \text{ kN}$$

$$VEd = 737,43 \text{ kN} \quad \boxed{\text{NO}}$$

con:

$$K = 1 + (200/d)^{1/2} = 1,485 \leq 2$$

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

$$V_{min} = 0,035 * k^{3/2} * f_{ck}^{1/2} = 0,316 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ck} = 0,83 * Rck = 24,9 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{cd} = \alpha_{cc} * f_{ck} / \gamma_c = 14,11 \text{ N/mm}^2$$

$$p1 = Asl/(bw * d) = 0,00443 \leq 0,02$$

$$d = 850 \text{ mm}$$

$$H = 900 \text{ mm}$$

$$bw = 1000 \text{ mm}$$

$$Asl = 3768 \text{ mm}^2$$

$$N_{Ed} = 198,69 \text{ kN}$$

$$\sigma_{cp} = N_{Ed}/Ac = 0,221 \text{ N/mm}^2 \leq 0,2 * f_{cd}$$

Verifiche allo stato limite ultimo di taglio			
Materiali (Unità N,mm)			
Calcestruzzo		Acciaio	
Rck =	30	f _{wk} =	430
f _{ck} =	24,90	f _{wd} =	373,9
f _{cd} =	14,11		
f _{cfd} =	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}		V _{R,d} > V _{Ed}	
V _{rcl}		737,43 kN	
V _{rsl}		5397,08 kN	
V _{rd} =min[V _{rcl} ;V _{rsl}]	ok	909,21 kN	
		909,21 kN	

Verifica a taglio della TESTA PIEDRITTO

Elementi senza armatura trasversale a taglio

- Verifica del conglomerato

$$VRd = [0,18 * k^*(100 * \rho_1 * f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 * \sigma_{cp}] * bw * d = 460,43 \text{ kN}$$

VEd = 198,69 kN ok

con:

$$K = 1 + (200/d)^{1/2} = 1,459 \leq 2$$

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

$$V_{min} = 0,035 * k^{3/2} * f_{ck}^{1/2} = 0,308 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ck} = 0,83 * Rck = 24,9 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{cd} = \alpha_{cc} * f_{ck} / \gamma_c = 14,11 \text{ N/mm}^2$$

$$\rho_1 = Asl/(bw * d) = 0,00397 \leq 0,02$$

d =	950	mm
H =	1000	mm
bw =	1000	mm
Asl =	3768	mm ²

NEd = 727,15 kN

$$\sigma_{cp} = N_{Ed}/Ac = 0,727 \text{ N/mm}^2 \leq 0,2 * f_{cd}$$

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		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		VR,d > VEd	
Vrcd		198,69 kN	
Vrsd		6032,03 kN	
VRd=min[Vrcd;Vrsd]		ok	1014,93 kN
			1014,93 kN

Verifica a taglio del PIEDE PIEDRITTO

Elementi senza armatura trasversale a taglio

- Verifica del conglomerato

$$VRd = [0,18 * k^*(100 * \rho_1 * f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 * \sigma_{cp}] * bw * d = 481,02 \text{ kN}$$

VEd = **361,76** kN ok

con:

$$K = 1 + (200/d)^{1/2} = 1,426 \leq 2$$

$$\begin{aligned} Rck &= 30 \text{ N/mm}^2 \\ V_{min} &= 0,035 * k^{3/2} * f_{ck}^{1/2} = 0,298 \text{ N/mm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f_{ck} &= 0,83 * Rck = 24,9 \text{ N/mm}^2 \\ f_{cd} &= \alpha_{cc} * f_{ck} / \gamma_c = 14,11 \text{ N/mm}^2 \end{aligned}$$

$$\rho_1 = Asl/(bw * d) = 0,00228 \leq 0,02$$

$$\begin{aligned} d &= 1100 \text{ mm} \\ H &= 1150 \text{ mm} \\ bw &= 1000 \text{ mm} \\ Asl &= 2512 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

NEd = **1010,27** kN

$$\sigma_{cp} = N_{Ed}/Ac = 0,878 \text{ N/mm}^2 \leq 0,2 * f_{cd}$$

Verifiche allo stato limite ultimo di taglio			
Materiali (Unità N,mm)			
Calcestruzzo		Acciaio	
Rck =	30	f _{wk} =	430
f _{ck} =	24,90	f _{wd} =	373,9
f _{cd} =	14,11		
f _{cfd} =	1,19		
Sezione da verificare			
Altezza trave		1150	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}		VR,d > VEd	
Vrcd		361,76 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

$$VR_d = [0,18 \cdot k^* (100 \cdot p_1 \cdot f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 \cdot \sigma_{cp}] \cdot b \cdot d = 444,95 \text{ kN}$$

VEd = **1011,78** kN **NO**

con:

$$K = 1 + (200/d)^{1/2} = 1,417 \leq 2$$

$$\begin{aligned} R_{ck} &= 30 \text{ N/mm}^2 \\ V_{min} &= 0,035 \cdot k^{3/2} \cdot f_{ck}^{1/2} = 0,295 \text{ N/mm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f_{ck} &= 0,83 \cdot R_{ck} = 24,9 \text{ N/mm}^2 \\ f_{cd} &= \alpha_{cc} \cdot f_{ck} / \gamma_c = 14,11 \text{ N/mm}^2 \end{aligned}$$

$$p_1 = As_l / (b \cdot d) = 0,00328 \leq 0,02$$

$$\begin{aligned} d &= 1150 \text{ mm} \\ H &= 1200 \text{ mm} \\ bw &= 1000 \text{ mm} \\ As_l &= 3768 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

NEd = **356,73** kN

$$\sigma_{cp} = N_{Ed} / A_c = 0,297 \text{ N/mm}^2 \leq 0,2 \cdot f_{cd}$$

Verifiche allo stato limite ultimo di taglio			
Materiali (Unità N,mm)			
Calcestruzzo			Acciaio
Rck =	30	fywk =	430
fck =	24,90	fywd =	373,9
fcd =	14,11		
fctd =	1,19		
Sezione da verificare			
Altezza trave		1200	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		VR,d > VEd	
Vrcd		1011,78 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	8.65	[m]
Larghezza esterna	14.30	[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		
1.48		[m]
20.000		[kN/mc]
20.000		[kN/mc]
35.00		[°]
0		[kPa]

Strato di rinfianco

Terreno di rinfianco		
20.000		[kN/mc]
20.000		[kN/mc]
35.00		[°]
0.00		[°]
0		[kPa]
10		[kPa/cm]

Strato di base

Terreno di base		
20.000		[kN/mc]
20.000		[kN/mc]
25.00		[°]
16.60		[°]
10		[kPa]
60		[kPa/cm]
300		[kPa]

Caratteristiche materiali utilizzati

Materiale calcestruzzo

R _{ck} 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 tesocompresso (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 anteriorie
 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_{ui} componente normale del carico distribuito nel punto iniziale
 V_{uf} 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. Rip)

Distr	Traverso	$X_i= 0.00$	$X_f= 14.30$	$V_{ni}= 27.44$	$V_{nf}= 27.44$	$V_{ti}= 0.00$	$V_{tf}= 0.00$
-------	----------	-------------	--------------	-----------------	-----------------	----------------	----------------

Condizione di carico n° 8 (Condizione 4 Spinta Sovrac.)

Distr	Terreno	$X_i= -8.65$	$X_f= 0.00$	$V_{ni}= 20.00$	$V_{nf}= 20.00$
-------	---------	--------------	-------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 9 (Condizione 4 FONDAZIONE)

Distr	Fondaz.	$X_i= 0.00$	$X_f= 14.30$	$V_{ni}= 27.00$	$V_{nf}= 27.00$	$V_{ti}= 0.00$	$V_{tf}= 0.00$
-------	---------	-------------	--------------	-----------------	-----------------	----------------	----------------

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

$V_{Rd}=[0.18*k*(100.0*p_i*fck)^{1/3}/\gamma_c+0.15*\sigma_{cp}]*bw*d>(vmin+0.15*\sigma_{cp})*b_w*d$	
$V_{Rsd}=0.9*d*A_{sw}/s*f_yd*(ctg\alpha+ctg\theta)*sin\alpha$	
$V_{Rcd}=0.9*d*b_w*\alpha_c*f_cd*(ctg(\theta)+ctg(\alpha))/(1.0+ctg\theta^2)$	
con:	
d	altezza utile sezione [mm]
b_w	larghezza minima sezione [mm]
σ_{cp}	tensione media di compressione [N/mm ²]
p_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

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_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		<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_f	1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

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

Carichi	Effetto	<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:

Parametri		<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_f	1.00	1.00

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

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

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 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]
 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/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	0.271	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	78
Numero elementi piedritto destro	78
Numero molle fondazione	135
Numero molle piedritto sinistro	79
Numero molle piedritto destro	79

Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 38.4800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.69	28.18	38.4800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 16.4088 [kPa]	Pressione inf. 112.3114 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 16.4088 [kPa]	Pressione inf. 112.3114 [kPa]

Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 12.6221 [kPa]	Pressione inf. 86.3934 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 12.6221 [kPa]	Pressione inf. 86.3934 [kPa]

Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]

Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]

Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 38.4800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	38.4800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.4277 [kPa]	Pressione inf. 71.3734 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.4277 [kPa]	Pressione inf. 71.3734 [kPa]

Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 8.0213 [kPa]	Pressione inf. 54.9026 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 8.0213 [kPa]	Pressione inf. 54.9026 [kPa]

Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]

Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]

Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 38.4800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.69	28.18	38.4800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 16.4088 [kPa]	Pressione inf. 112.3114 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 16.4088 [kPa]	Pressione inf. 112.3114 [kPa]

Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 12.6221 [kPa]	Pressione inf. 86.3934 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 12.6221 [kPa]	Pressione inf. 86.3934 [kPa]

Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]

Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]

Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

X _i	X _j	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 8.0213 [kPa]	Pressione inf. 54.9026 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 8.0213 [kPa]	Pressione inf. 54.9026 [kPa]

Analisi della combinazione n° 14

Pressione in calotta(solo peso terreno) 38.4800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi -19.69	Xj 28.18	Q[kPa] 38.4800
--------------	-------------	-------------------

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.4277 [kPa]	Pressione inf. 71.3734 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.4277 [kPa]	Pressione inf. 71.3734 [kPa]

Analisi della combinazione n° 15

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi -19.69	Xj 28.18	Q[kPa] 29.6000
--------------	-------------	-------------------

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]

Analisi della combinazione n° 16

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi -19.69	Xj 28.18	Q[kPa] 29.6000
--------------	-------------	-------------------

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]

Analisi della combinazione n° 17

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi -19.69	Xj 28.18	Q[kPa] 29.6000
--------------	-------------	-------------------

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 12.6221 [kPa]	Pressione inf. 86.3934 [kPa]
--------------------	------------------------------	------------------------------

Piedritto destro Pressione sup. 12.6221 [kPa] Pressione inf. 86.3934 [kPa]

Analisi della combinazione n° 18

Pressione in calotta(solo peso terreno) 38.4800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	38.4800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 16.4088 [kPa] Pressione inf. 112.3114 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 16.4088 [kPa] Pressione inf. 112.3114 [kPa]

Analisi della combinazione n° 19

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 15.1341 [kPa] Pressione inf. 103.5866 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 15.1341 [kPa] Pressione inf. 103.5866 [kPa]

Analisi della combinazione n° 20

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 15.1341 [kPa] Pressione inf. 103.5866 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 15.1341 [kPa] Pressione inf. 103.5866 [kPa]

Analisi della combinazione n° 21

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 8.0213 [kPa] Pressione inf. 54.9026 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 8.0213 [kPa] Pressione inf. 54.9026 [kPa]

Analisi della combinazione n° 22

Pressione in calotta(solo peso terreno) 38.4800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	38.4800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.4277 [kPa]	Pressione inf. 71.3734 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.4277 [kPa]	Pressione inf. 71.3734 [kPa]

Analisi della combinazione n° 23

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]

Analisi della combinazione n° 24

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]

Analisi della combinazione n° 25

Pressione in calotta(solo peso terreno) 38.4800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	-9.69	38.4800
-9.69	1.04	62.6812
1.04	28.18	38.4800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 26.7287 [kPa]	Pressione inf. 122.6314 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 16.4088 [kPa]	Pressione inf. 112.3114 [kPa]

Analisi della combinazione n° 26

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 12.6221 [kPa]	Pressione inf. 86.3934 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 12.6221 [kPa]	Pressione inf. 86.3934 [kPa]

Analisi della combinazione n° 27

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	-9.69	29.6000
-9.69	1.04	50.5744
1.04	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 25.8580 [kPa]	Pressione inf. 114.3105 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]

Analisi della combinazione n° 28

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 15.1341 [kPa]	Pressione inf. 103.5866 [kPa]

Analisi della combinazione n° 29

Pressione in calotta(solo peso terreno) 38.4800 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	-9.69	38.4800
-9.69	1.04	62.6812
1.04	28.18	38.4800

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 16.9860 [kPa]	Pressione inf. 77.9316 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.4277 [kPa]	Pressione inf. 71.3734 [kPa]

Analisi della combinazione n° 30

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 8.0213 [kPa]	Pressione inf. 54.9026 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 8.0213 [kPa]	Pressione inf. 54.9026 [kPa]

Analisi della combinazione n° 31

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	-9.69	29.6000
-9.69	1.04	50.5744
1.04	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.3693 [kPa]	Pressione inf. 76.7848 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]

Analisi della combinazione n° 32

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 10.1659 [kPa]	Pressione inf. 69.5813 [kPa]

Analisi della combinazione n° 33

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	-9.69	29.6000
-9.69	1.04	41.7006
1.04	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 17.7821 [kPa]	Pressione inf. 91.5534 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 12.6221 [kPa]	Pressione inf. 86.3934 [kPa]

Analisi della combinazione n° 34

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	-9.69	29.6000
-9.69	1.04	41.7006
1.04	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 17.7821 [kPa] Pressione inf. 91.5534 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 12.6221 [kPa] Pressione inf. 86.3934 [kPa]

Analisi della combinazione n° 35

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	-9.69	29.6000
-9.69	1.04	41.7006
1.04	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 17.7821 [kPa] Pressione inf. 91.5534 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 12.6221 [kPa] Pressione inf. 86.3934 [kPa]

Analisi della combinazione n° 36

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	-9.69	29.6000
-9.69	1.04	41.7006
1.04	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 17.7821 [kPa] Pressione inf. 91.5534 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 12.6221 [kPa] Pressione inf. 86.3934 [kPa]

Analisi della combinazione n° 37

Pressione in calotta(solo peso terreno) 29.6000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-19.69	-9.69	29.6000
-9.69	1.04	45.7341
1.04	28.18	29.6000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 19.5021 [kPa] Pressione inf. 93.2734 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 12.6221 [kPa] Pressione inf. 86.3934 [kPa]

Spostamenti

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.006	2.771
3.90	0.003	2.496
7.15	0.000	2.363
10.40	-0.003	2.496
13.73	-0.006	2.771

Spostamenti traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.003	2.784
3.86	0.002	3.067
7.15	0.000	3.223
10.44	-0.002	3.067
13.73	-0.003	2.784

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.006	2.771
4.39	-0.101	2.778
8.18	0.003	2.784

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.006	2.771
4.39	0.101	2.778
8.18	-0.003	2.784

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.005	2.132
3.90	0.002	1.920
7.15	0.000	1.817
10.40	-0.002	1.920
13.73	-0.005	2.132

Spostamenti traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.003	2.141
3.86	0.001	2.359
7.15	0.000	2.479
10.44	-0.001	2.359
13.73	-0.003	2.141

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.005	2.132
4.39	-0.077	2.137
8.18	0.003	2.141

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.005	2.132
4.39	0.077	2.137
8.18	-0.003	2.141

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.005	2.125
3.90	0.003	1.921
7.15	0.000	1.821
10.40	-0.003	1.921
13.73	-0.005	2.125

Spostamenti traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.003	2.135
3.86	0.002	2.345
7.15	0.000	2.463
10.44	-0.002	2.345
13.73	-0.003	2.135

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.005	2.125
4.39	-0.069	2.131
8.18	0.003	2.135

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.005	2.125
4.39	0.069	2.131
8.18	-0.003	2.135

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.005	2.125
3.90	0.003	1.921
7.15	0.000	1.821
10.40	-0.003	1.921
13.73	-0.005	2.125

Spostamenti traverso (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.003	2.135
3.86	0.002	2.345
7.15	0.000	2.463
10.44	-0.002	2.345
13.73	-0.003	2.135

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.005	2.125
4.39	-0.069	2.131
8.18	0.003	2.135

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.005	2.125
4.39	0.069	2.131
8.18	-0.003	2.135

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.004	2.786
3.90	0.002	2.494

7.15	0.000	2.355
10.40	-0.002	2.494
13.73	-0.004	2.786

Spostamenti traverso (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.002	2.799
3.86	0.001	3.100
7.15	0.000	3.261
10.44	-0.001	3.100
13.73	-0.002	2.799

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	2.786
4.39	-0.121	2.794
8.18	0.002	2.799

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.004	2.786
4.39	0.121	2.794
8.18	-0.002	2.799

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.003	2.143
3.90	0.002	1.919
7.15	0.000	1.812
10.40	-0.002	1.919
13.73	-0.003	2.143

Spostamenti traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.001	2.153
3.86	0.001	2.384
7.15	0.000	2.509
10.44	-0.001	2.384
13.73	-0.001	2.153

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.003	2.143
4.39	-0.093	2.149
8.18	0.001	2.153

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.003	2.143
4.39	0.093	2.149
8.18	-0.001	2.153

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.004	2.138
3.90	0.002	1.919
7.15	0.000	1.814
10.40	-0.002	1.919
13.73	-0.004	2.138

Spostamenti traverso (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.002	2.148
3.86	0.001	2.373
7.15	0.000	2.495
10.44	-0.001	2.373
13.73	-0.002	2.148

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	2.138
4.39	-0.086	2.143
8.18	0.002	2.148

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.004	2.138
4.39	0.086	2.143
8.18	-0.002	2.148

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.004	2.138
3.90	0.002	1.919
7.15	0.000	1.814
10.40	-0.002	1.919
13.73	-0.004	2.138

Spostamenti traverso (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.002	2.148
3.86	0.001	2.373
7.15	0.000	2.495
10.44	-0.001	2.373
13.73	-0.002	2.148

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	2.138
4.39	-0.086	2.143
8.18	0.002	2.148

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.004	2.138
4.39	0.086	2.143
8.18	-0.002	2.148

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.013	3.373
3.90	0.010	3.091
7.15	0.007	2.952
10.40	0.004	3.080
13.73	0.001	3.349

Spostamenti traverso (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	3.386

3.86	-0.006	3.663
7.15	-0.007	3.813
10.44	-0.009	3.651
13.73	-0.011	3.362

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.013	3.373
4.39	-0.101	3.380
8.18	-0.004	3.386

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	3.349
4.39	0.100	3.356
8.18	-0.011	3.362

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	2.595
3.90	0.007	2.378
7.15	0.005	2.270
10.40	0.003	2.369
13.73	0.000	2.576

Spostamenti traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.003	2.605
3.86	-0.004	2.818
7.15	-0.006	2.933
10.44	-0.007	2.808
13.73	-0.008	2.586

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.595
4.39	-0.078	2.600
8.18	-0.003	2.605

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.000	2.576
4.39	0.077	2.582
8.18	-0.008	2.586

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	2.588
3.90	0.008	2.379
7.15	0.005	2.274
10.40	0.002	2.370
13.73	0.000	2.570

Spostamenti traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.003	2.598
3.86	-0.004	2.804
7.15	-0.006	2.917
10.44	-0.007	2.795
13.73	-0.009	2.579

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	2.588
4.39	-0.069	2.594
8.18	-0.003	2.598

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.000	2.570
4.39	0.069	2.575
8.18	-0.009	2.579

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	2.588
3.90	0.008	2.379
7.15	0.005	2.274
10.40	0.002	2.370
13.73	0.000	2.570

Spostamenti traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.003	2.598
3.86	-0.004	2.804
7.15	-0.006	2.917
10.44	-0.007	2.795
13.73	-0.009	2.579

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	2.588
4.39	-0.069	2.594
8.18	-0.003	2.598

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.000	2.570
4.39	0.069	2.575
8.18	-0.009	2.579

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.008	2.606
3.90	0.007	2.376
7.15	0.005	2.265
10.40	0.004	2.367
13.73	0.002	2.588

Spostamenti traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.616
3.86	-0.005	2.843
7.15	-0.006	2.963
10.44	-0.006	2.834
13.73	-0.007	2.598

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.008	2.606
4.39	-0.093	2.612
8.18	-0.004	2.616

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.588
4.39	0.093	2.593
8.18	-0.007	2.598

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	3.388
3.90	0.009	3.089
7.15	0.007	2.944
10.40	0.005	3.078
13.73	0.003	3.364

Spostamenti traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.005	3.401
3.86	-0.006	3.696
7.15	-0.007	3.851
10.44	-0.008	3.684
13.73	-0.009	3.377

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	3.388
4.39	-0.121	3.396
8.18	-0.005	3.401

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.003	3.364
4.39	0.121	3.371
8.18	-0.009	3.377

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.009	2.601
3.90	0.007	2.377
7.15	0.005	2.267
10.40	0.003	2.368
13.73	0.001	2.582

Spostamenti traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.611
3.86	-0.005	2.831
7.15	-0.006	2.949
10.44	-0.007	2.822
13.73	-0.008	2.592

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.009	2.601
4.39	-0.086	2.606

8.18 -0.004 2.611

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.582
4.39	0.085	2.588
8.18	-0.008	2.592

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.009	2.601
3.90	0.007	2.377
7.15	0.005	2.267
10.40	0.003	2.368
13.73	0.001	2.582

Spostamenti traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.611
3.86	-0.005	2.831
7.15	-0.006	2.949
10.44	-0.007	2.822
13.73	-0.008	2.592

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.009	2.601
4.39	-0.086	2.606
8.18	-0.004	2.611

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.582
4.39	0.085	2.588
8.18	-0.008	2.592

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	2.595
3.90	0.007	2.378
7.15	0.005	2.270
10.40	0.003	2.369
13.73	0.000	2.576

Spostamenti traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.003	2.605
3.86	-0.004	2.818
7.15	-0.006	2.933
10.44	-0.007	2.808
13.73	-0.008	2.586

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.595
4.39	-0.078	2.600
8.18	-0.003	2.605

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.000	2.576
4.39	0.077	2.582
8.18	-0.008	2.586

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.012	4.174
3.90	0.009	3.764
7.15	0.007	3.567
10.40	0.004	3.752
13.73	0.001	4.150

Spostamenti traverso (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	4.192
3.86	-0.006	4.650
7.15	-0.007	4.897
10.44	-0.009	4.638
13.73	-0.011	4.168

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.012	4.174
4.39	-0.173	4.184
8.18	-0.004	4.192

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	4.150
4.39	0.172	4.160
8.18	-0.011	4.168

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	3.282
3.90	0.008	2.962
7.15	0.005	2.807
10.40	0.003	2.953
13.73	0.000	3.264

Spostamenti traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.002	3.297
3.86	-0.004	3.659
7.15	-0.006	3.856
10.44	-0.008	3.650
13.73	-0.009	3.278

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	3.282
4.39	-0.131	3.290
8.18	-0.002	3.297

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.000	3.264
4.39	0.131	3.272
8.18	-0.009	3.278

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	2.588
3.90	0.008	2.379
7.15	0.005	2.274
10.40	0.002	2.370
13.73	0.000	2.570

Spostamenti traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.003	2.598
3.86	-0.004	2.804
7.15	-0.006	2.917
10.44	-0.007	2.795
13.73	-0.009	2.579

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	2.588
4.39	-0.069	2.594
8.18	-0.003	2.598

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.000	2.570
4.39	0.069	2.575
8.18	-0.009	2.579

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.008	2.606
3.90	0.007	2.376
7.15	0.005	2.265
10.40	0.004	2.367
13.73	0.002	2.588

Spostamenti traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.616
3.86	-0.005	2.843
7.15	-0.006	2.963
10.44	-0.006	2.834
13.73	-0.007	2.598

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.008	2.606
4.39	-0.093	2.612
8.18	-0.004	2.616

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.588
4.39	0.093	2.593
8.18	-0.007	2.598

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	4.189
3.90	0.009	3.762
7.15	0.007	3.559
10.40	0.005	3.750
13.73	0.003	4.165

Spostamenti traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.005	4.208
3.86	-0.006	4.683
7.15	-0.007	4.935
10.44	-0.009	4.671
13.73	-0.010	4.183

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	4.189
4.39	-0.193	4.199
8.18	-0.005	4.208

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.003	4.165
4.39	0.192	4.175
8.18	-0.010	4.183

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.009	3.295
3.90	0.007	2.960
7.15	0.005	2.801
10.40	0.003	2.951
13.73	0.002	3.276

Spostamenti traverso (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.003	3.310
3.86	-0.005	3.686
7.15	-0.006	3.888
10.44	-0.007	3.677
13.73	-0.008	3.291

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.009	3.295
4.39	-0.148	3.303
8.18	-0.003	3.310

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	3.276
4.39	0.148	3.284
8.18	-0.008	3.291

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.009	2.601
3.90	0.007	2.377
7.15	0.005	2.267

10.40	0.003	2.368
13.73	0.001	2.582

Spostamenti traverso (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.611
3.86	-0.005	2.831
7.15	-0.006	2.949
10.44	-0.007	2.822
13.73	-0.008	2.592

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.009	2.601
4.39	-0.086	2.606
8.18	-0.004	2.611

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.582
4.39	0.085	2.588
8.18	-0.008	2.592

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.776	4.212
3.90	0.773	3.792
7.15	0.770	3.582
10.40	0.766	3.754
13.73	0.763	4.133

Spostamenti traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.732	4.231
3.86	0.730	4.669
7.15	0.728	4.900
10.44	0.726	4.629
13.73	0.724	4.152

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.776	4.212
4.39	0.583	4.222
8.18	0.732	4.231

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.763	4.133
4.39	0.915	4.143
8.18	0.724	4.152

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.010	2.595
3.90	0.007	2.378
7.15	0.005	2.270
10.40	0.003	2.369
13.73	0.000	2.576

Spostamenti traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.003	2.605
3.86	-0.004	2.818
7.15	-0.006	2.933
10.44	-0.007	2.808
13.73	-0.008	2.586

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.595
4.39	-0.078	2.600
8.18	-0.003	2.605

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.000	2.576
4.39	0.077	2.582
8.18	-0.008	2.586

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.826	3.311
3.90	0.823	2.985
7.15	0.820	2.821
10.40	0.817	2.955
13.73	0.814	3.251

Spostamenti traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.794	3.326
3.86	0.792	3.672
7.15	0.789	3.856
10.44	0.787	3.641
13.73	0.785	3.266

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.826	3.311
4.39	0.681	3.319
8.18	0.794	3.326

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.814	3.251
4.39	0.929	3.259
8.18	0.785	3.266

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.011	2.588
3.90	0.008	2.379
7.15	0.005	2.274
10.40	0.002	2.370
13.73	0.000	2.570

Spostamenti traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.003	2.598
3.86	-0.004	2.804

7.15	-0.006	2.917
10.44	-0.007	2.795
13.73	-0.009	2.579

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.011	2.588
4.39	-0.069	2.594
8.18	-0.003	2.598

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.000	2.570
4.39	0.069	2.575
8.18	-0.009	2.579

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.458	4.235
3.90	0.456	3.792
7.15	0.454	3.574
10.40	0.452	3.749
13.73	0.450	4.146

Spostamenti traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.407	4.253
3.86	0.406	4.710
7.15	0.405	4.944
10.44	0.403	4.664
13.73	0.402	4.164

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.458	4.235
4.39	0.240	4.245
8.18	0.407	4.253

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.450	4.146
4.39	0.619	4.156
8.18	0.402	4.164

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.008	2.606
3.90	0.007	2.376
7.15	0.005	2.265
10.40	0.004	2.367
13.73	0.002	2.588

Spostamenti traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.616
3.86	-0.005	2.843
7.15	-0.006	2.963
10.44	-0.006	2.834
13.73	-0.007	2.598

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.008	2.606
4.39	-0.093	2.612
8.18	-0.004	2.616

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.588
4.39	0.093	2.593
8.18	-0.007	2.598

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.530	3.331
3.90	0.528	2.985
7.15	0.526	2.813
10.40	0.524	2.951
13.73	0.522	3.261

Spostamenti traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.491	3.346
3.86	0.490	3.707
7.15	0.488	3.894
10.44	0.487	3.671
13.73	0.485	3.276

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.530	3.331
4.39	0.364	3.339
8.18	0.491	3.346

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.522	3.261
4.39	0.651	3.269
8.18	0.485	3.276

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.009	2.601
3.90	0.007	2.377
7.15	0.005	2.267
10.40	0.003	2.368
13.73	0.001	2.582

Spostamenti traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	-0.004	2.611
3.86	-0.005	2.831
7.15	-0.006	2.949
10.44	-0.007	2.822
13.73	-0.008	2.592

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.009	2.601
4.39	-0.086	2.606
8.18	-0.004	2.611

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.582
4.39	0.085	2.588
8.18	-0.008	2.592

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.377	3.014
3.90	0.374	2.729
7.15	0.372	2.586
10.40	0.370	2.706
13.73	0.367	2.968

Spostamenti traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.350	3.027
3.86	0.348	3.321
7.15	0.347	3.477
10.44	0.345	3.298
13.73	0.344	2.981

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.377	3.014
4.39	0.249	3.021
8.18	0.350	3.027

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.367	2.968
4.39	0.470	2.975
8.18	0.344	2.981

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.377	3.014
3.90	0.374	2.729
7.15	0.372	2.586
10.40	0.370	2.706
13.73	0.367	2.968

Spostamenti traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.350	3.027
3.86	0.348	3.321
7.15	0.347	3.477
10.44	0.345	3.298
13.73	0.344	2.981

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.377	3.014
4.39	0.249	3.021
8.18	0.350	3.027

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.367	2.968
4.39	0.470	2.975
8.18	0.344	2.981

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.377	3.014
3.90	0.374	2.729
7.15	0.372	2.586
10.40	0.370	2.706
13.73	0.367	2.968

Spostamenti traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.350	3.027
3.86	0.348	3.321
7.15	0.347	3.477
10.44	0.345	3.298
13.73	0.344	2.981

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.377	3.014
4.39	0.249	3.021
8.18	0.350	3.027

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.367	2.968
4.39	0.470	2.975
8.18	0.344	2.981

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.370	3.148
3.90	0.368	2.841
7.15	0.365	2.688
10.40	0.363	2.818
13.73	0.361	3.102

Spostamenti traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.343	3.162
3.86	0.342	3.486
7.15	0.340	3.658
10.44	0.339	3.462
13.73	0.337	3.115

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.370	3.148
4.39	0.231	3.156
8.18	0.343	3.162

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 36)

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

0.60	0.361	3.102
4.39	0.475	3.109
8.18	0.337	3.115

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.519	3.020
3.90	0.517	2.733
7.15	0.515	2.588
10.40	0.512	2.706
13.73	0.510	2.966

Spostamenti traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.57	0.489	3.033
3.86	0.487	3.324
7.15	0.485	3.477
10.44	0.484	3.296
13.73	0.482	2.978

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.519	3.020
4.39	0.391	3.027
8.18	0.489	3.033

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.510	2.966
4.39	0.609	2.973
8.18	0.482	2.978

Sollecitazioni

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1115.9142	-731.1577	338.1212
3.90	668.8463	-335.1387	338.1212
7.15	1217.5477	6.9717	338.1212
10.40	668.8463	349.8710	338.1212
13.73	-1115.9142	731.1577	338.1212

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-801.9591	456.0091	149.2252
3.86	321.7446	228.2003	149.2252
7.15	697.1709	0.0000	149.2252
10.44	321.7446	-228.2003	149.2252
13.73	-801.9591	-456.0091	149.2252

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1115.9142	338.1602	739.1247
4.39	-496.2121	14.8634	597.5669
8.18	-801.9591	-149.2252	456.0091

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1115.9142	-338.1602	739.1248
4.39	-496.2121	-14.8634	597.5669
8.18	-801.9591	149.2252	456.0091

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-858.3956	-562.4290	260.0932
3.90	514.4971	-257.7990	260.0932
7.15	936.5751	5.3629	260.0932
10.40	514.4971	269.1315	260.0932
13.73	-858.3956	562.4290	260.0932

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-616.8916	350.7762	114.7886
3.86	247.4958	175.5387	114.7886
7.15	536.2853	0.0000	114.7886
10.44	247.4958	-175.5387	114.7886
13.73	-616.8916	-350.7763	114.7886

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-858.3956	260.1232	568.5575
4.39	-381.7016	11.4334	459.6669
8.18	-616.8916	-114.7886	350.7762

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-858.3956	-260.1232	568.5575
4.39	-381.7016	-11.4334	459.6669
8.18	-616.8916	114.7886	350.7763

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-879.5329	-562.4474	306.3733
3.90	494.5393	-258.2628	306.3733
7.15	917.4944	5.3722	306.3733
10.40	494.5393	269.6004	306.3733
13.73	-879.5329	562.4474	306.3733

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-626.8975	350.7762	141.9098
3.86	237.4899	175.5387	141.9098
7.15	526.2794	0.0000	141.9098
10.44	237.4899	-175.5387	141.9098
13.73	-626.8975	-350.7763	141.9098

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-879.5329	306.4086	568.5575
4.39	-327.8641	8.8494	459.6669
8.18	-626.8975	-141.9098	350.7762

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-879.5329	-306.4086	568.5575
4.39	-327.8641	-8.8494	459.6669
8.18	-626.8975	141.9098	350.7763

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-879.5329	-562.4474	306.3733
3.90	494.5393	-258.2628	306.3733
7.15	917.4944	5.3722	306.3733
10.40	494.5393	269.6004	306.3733
13.73	-879.5329	562.4474	306.3733

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-626.8975	350.7762	141.9098
3.86	237.4899	175.5387	141.9098
7.15	526.2794	0.0000	141.9098
10.44	237.4899	-175.5387	141.9098
13.73	-626.8975	-350.7763	141.9098

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-879.5329	306.4086	568.5575
4.39	-327.8641	8.8494	459.6669
8.18	-626.8975	-141.9098	350.7762

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-879.5329	-306.4086	568.5575
4.39	-327.8641	-8.8494	459.6669
8.18	-626.8975	141.9098	350.7763

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1065.5850	-731.1139	227.9273
3.90	716.3669	-334.0345	227.9273

7.15	1262.9799	6.9496	227.9273
10.40	716.3669	348.7545	227.9273
13.73	-1065.5850	731.1139	227.9273

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-778.1344	456.0091	84.6480
3.86	345.5693	228.2003	84.6480
7.15	720.9956	0.0000	84.6480
10.44	345.5693	-228.2003	84.6480
13.73	-778.1344	-456.0091	84.6480

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1065.5850	227.9535	739.1247
4.39	-624.4025	21.0160	597.5669
8.18	-778.1344	-84.6480	456.0091

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1065.5850	-227.9535	739.1248
4.39	-624.4025	-21.0160	597.5669
8.18	-778.1344	84.6480	456.0091

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-819.6807	-562.3953	175.3287
3.90	551.0515	-256.9496	175.3287
7.15	971.5230	5.3458	175.3287
10.40	551.0515	268.2727	175.3287
13.73	-819.6807	562.3953	175.3287

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-598.5649	350.7762	65.1138
3.86	265.8225	175.5387	65.1138
7.15	554.6120	0.0000	65.1138
10.44	265.8225	-175.5387	65.1138
13.73	-598.5649	-350.7763	65.1138

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-819.6807	175.3489	568.5575
4.39	-480.3096	16.1662	459.6669
8.18	-598.5649	-65.1138	350.7762

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-819.6807	-175.3489	568.5575
4.39	-480.3096	-16.1662	459.6669
8.18	-598.5649	65.1138	350.7763

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-837.7267	-562.4110	214.8397
3.90	534.0125	-257.3455	214.8397
7.15	955.2329	5.3538	214.8397
10.40	534.0125	268.6730	214.8397
13.73	-837.7267	562.4110	214.8397

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-607.1075	350.7762	88.2686
3.86	257.2800	175.5387	88.2686
7.15	546.0695	0.0000	88.2686
10.44	257.2800	-175.5387	88.2686
13.73	-607.1075	-350.7763	88.2686

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-837.7267	214.8644	568.5575
4.39	-434.3458	13.9601	459.6669
8.18	-607.1075	-88.2686	350.7762

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-837.7267	-214.8644	568.5575
4.39	-434.3458	-13.9601	459.6669
8.18	-607.1075	88.2686	350.7763

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-837.7267	-562.4110	214.8397
3.90	534.0125	-257.3455	214.8397
7.15	955.2329	5.3538	214.8397
10.40	534.0125	268.6730	214.8397
13.73	-837.7267	562.4110	214.8397

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-607.1075	350.7762	88.2686
3.86	257.2800	175.5387	88.2686
7.15	546.0695	0.0000	88.2686
10.44	257.2800	-175.5387	88.2686
13.73	-607.1075	-350.7763	88.2686

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-837.7267	214.8644	568.5575
4.39	-434.3458	13.9601	459.6669
8.18	-607.1075	-88.2686	350.7762

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-837.7267	-214.8644	568.5575
4.39	-434.3458	-13.9601	459.6669
8.18	-607.1075	88.2686	350.7763

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1119.2270	-732.8286	338.4922
3.90	671.9660	-334.0775	338.4922
7.15	1220.3991	9.3697	338.4922
10.40	668.9003	352.4765	338.4922
13.73	-1117.6568	729.5037	338.4922

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-801.6954	456.0021	148.8808

3.86	321.9852	228.1933	148.8808
7.15	697.3884	-0.0070	148.8808
10.44	321.9390	-228.2073	148.8808
13.73	-801.7877	-456.0161	148.8808

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1119.2270	338.5744	742.5265
4.39	-497.6925	15.3791	597.5599
8.18	-801.6954	-148.8595	456.0021

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1117.6568	-338.4880	739.1318
4.39	-497.0162	-15.0716	597.5740
8.18	-801.7877	148.8809	456.0161

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-860.9439	-563.7143	260.3786
3.90	516.8969	-256.9827	260.3786
7.15	938.7685	7.2074	260.3786
10.40	514.5387	271.1358	260.3786
13.73	-859.7360	561.1567	260.3786

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-616.6887	350.7708	114.5237
3.86	247.6809	175.5333	114.5237
7.15	536.4527	-0.0054	114.5237
10.44	247.6454	-175.5441	114.5237
13.73	-616.7598	-350.7817	114.5237

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-860.9439	260.4418	571.1742
4.39	-382.8404	11.8301	459.6615
8.18	-616.6887	-114.5073	350.7708

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-859.7360	-260.3754	568.5629
4.39	-382.3202	-11.5935	459.6723
8.18	-616.7598	114.5238	350.7817

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-882.0752	-563.7335	306.6590
3.90	496.9443	-257.4453	306.6590
7.15	919.6878	7.2185	306.6590
10.40	494.5757	271.6058	306.6590
13.73	-880.8794	561.1742	306.6590

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-626.7005	350.7717	141.6442
3.86	237.6721	175.5342	141.6442
7.15	526.4467	-0.0045	141.6442
10.44	237.6423	-175.5432	141.6442
13.73	-626.7600	-350.7808	141.6442

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-882.0752	306.7276	571.1751
4.39	-329.0016	9.2446	459.6624
8.18	-626.7005	-141.6308	350.7717

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-880.8794	-306.6612	568.5620
4.39	-328.4838	-9.0111	459.6714
8.18	-626.7600	141.6443	350.7808

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-882.0752	-563.7335	306.6590
3.90	496.9443	-257.4453	306.6590
7.15	919.6878	7.2185	306.6590
10.40	494.5757	271.6058	306.6590
13.73	-880.8794	561.1742	306.6590

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-626.7005	350.7717	141.6442
3.86	237.6721	175.5342	141.6442
7.15	526.4467	-0.0045	141.6442
10.44	237.6423	-175.5432	141.6442
13.73	-626.7600	-350.7808	141.6442

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-882.0752	306.7276	571.1751
4.39	-329.0016	9.2446	459.6624
8.18	-626.7005	-141.6308	350.7717

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-880.8794	-306.6612	568.5620
4.39	-328.4838	-9.0111	459.6714
8.18	-626.7600	141.6443	350.7808

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-822.2370	-563.6794	175.6131
3.90	553.4444	-256.1348	175.6131
7.15	973.7164	7.1880	175.6131
10.40	551.0999	270.2754	175.6131
13.73	-821.0132	561.1242	175.6131

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-598.3537	350.7696	64.8509
3.86	266.0118	175.5320	64.8509
7.15	554.7794	-0.0067	64.8509
10.44	265.9680	-175.5454	64.8509
13.73	-598.4414	-350.7829	64.8509

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-822.2370	175.6667	571.1729
4.39	-481.4506	16.5650	459.6602
8.18	-598.3537	-64.8289	350.7696

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-821.0132	-175.6000	568.5642
4.39	-480.9260	-16.3242	459.6735
8.18	-598.4414	64.8510	350.7829

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1068.9081	-732.7832	228.2970
3.90	719.4777	-332.9753	228.2970
7.15	1265.8314	9.3444	228.2970
10.40	716.4299	351.3581	228.2970
13.73	-1067.3172	729.4614	228.2970

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-777.8598	456.0005	84.3062
3.86	345.8154	228.1917	84.3062
7.15	721.2132	-0.0087	84.3062
10.44	345.7584	-228.2090	84.3062
13.73	-777.9738	-456.0178	84.3062

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1068.9081	228.3666	742.5248
4.39	-625.8858	21.5344	597.5583
8.18	-777.8598	-84.2775	456.0005

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1067.3172	-228.2799	739.1334
4.39	-625.2037	-21.2215	597.5756
8.18	-777.9738	84.3063	456.0178

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-840.2793	-563.6957	215.1245
3.90	536.4087	-256.5300	215.1245
7.15	957.4263	7.1971	215.1245
10.40	534.0577	270.6765	215.1245
13.73	-839.0630	561.1393	215.1245

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-606.9001	350.7702	88.0047
3.86	257.4673	175.5326	88.0047
7.15	546.2368	-0.0061	88.0047
10.44	257.4273	-175.5448	88.0047
13.73	-606.9801	-350.7823	88.0047

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-840.2793	215.1826	571.1735
4.39	-435.4858	14.3579	459.6608

8.18 -606.9001 -87.9853 350.7702

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-839.0630	-215.1160	568.5636
4.39	-434.9632	-14.1191	459.6730
8.18	-606.9801	88.0048	350.7823

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-840.2793	-563.6957	215.1245
3.90	536.4087	-256.5300	215.1245
7.15	957.4263	7.1971	215.1245
10.40	534.0577	270.6765	215.1245
13.73	-839.0630	561.1393	215.1245

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-606.9001	350.7702	88.0047
3.86	257.4673	175.5326	88.0047
7.15	546.2368	-0.0061	88.0047
10.44	257.4273	-175.5448	88.0047
13.73	-606.9801	-350.7823	88.0047

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-840.2793	215.1826	571.1735
4.39	-435.4858	14.3579	459.6608
8.18	-606.9001	-87.9853	350.7702

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-839.0630	-215.1160	568.5636
4.39	-434.9632	-14.1191	459.6730
8.18	-606.9801	88.0048	350.7823

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-860.9439	-563.7143	260.3786
3.90	516.8969	-256.9827	260.3786
7.15	938.7685	7.2074	260.3786
10.40	514.5387	271.1358	260.3786
13.73	-859.7360	561.1567	260.3786

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-616.6887	350.7708	114.5237
3.86	247.6809	175.5333	114.5237
7.15	536.4527	-0.0054	114.5237
10.44	247.6454	-175.5441	114.5237
13.73	-616.7598	-350.7817	114.5237

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-860.9439	260.4418	571.1742
4.39	-382.8404	11.8301	459.6615
8.18	-616.6887	-114.5073	350.7708

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-859.7360	-260.3754	568.5629
4.39	-382.3202	-11.5935	459.6723
8.18	-616.7598	114.5238	350.7817

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1448.4808	-1001.1532	323.1875
3.90	991.7667	-455.7491	323.1875
7.15	1737.8151	11.1839	323.1875
10.40	988.7080	478.1168	323.1875
13.73	-1446.9017	997.8292	323.1875

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1260.4435	726.6286	167.7969
3.86	530.1182	363.6225	167.7969
7.15	1128.3236	-0.0075	167.7969
10.44	530.0690	-363.6375	167.7969
13.73	-1260.5418	-726.6436	167.7969

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1448.4808	323.2678	1013.1530
4.39	-887.4130	-1.7353	868.1865
8.18	-1260.4435	-167.7776	726.6286

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1446.9017	-323.1817	1009.7592
4.39	-886.7374	2.0448	868.2014
8.18	-1260.5418	167.7970	726.6436

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1167.4301	-796.2814	293.3944
3.90	774.1035	-362.8943	293.3944
7.15	1368.1151	8.7904	293.3944
10.40	771.7439	380.4937	293.3944
13.73	-1166.2232	793.7232	293.3944

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1024.2809	585.3145	158.0377
3.86	418.0547	292.9060	158.0377
7.15	899.9238	-0.0051	158.0377
10.44	418.0210	-292.9162	158.0377
13.73	-1024.3481	-585.3248	158.0377

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1167.4301	293.4612	805.7179
4.39	-666.7594	-5.5876	694.2052
8.18	-1024.2809	-158.0262	585.3145

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1166.2232	-293.3952	803.1060
4.39	-666.2422	5.8235	694.2154
8.18	-1024.3481	158.0378	585.3248

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-882.0752	-563.7335	306.6590
3.90	496.9443	-257.4453	306.6590
7.15	919.6878	7.2185	306.6590
10.40	494.5757	271.6058	306.6590
13.73	-880.8794	561.1742	306.6590

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-626.7005	350.7717	141.6442
3.86	237.6721	175.5342	141.6442
7.15	526.4467	-0.0045	141.6442
10.44	237.6423	-175.5432	141.6442
13.73	-626.7600	-350.7808	141.6442

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-882.0752	306.7276	571.1751
4.39	-329.0016	9.2446	459.6624
8.18	-626.7005	-141.6308	350.7717

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-880.8794	-306.6612	568.5620
4.39	-328.4838	-9.0111	459.6714
8.18	-626.7600	141.6443	350.7808

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-822.2370	-563.6794	175.6131
3.90	553.4444	-256.1348	175.6131
7.15	973.7164	7.1880	175.6131
10.40	551.0999	270.2754	175.6131
13.73	-821.0132	561.1242	175.6131

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-598.3537	350.7696	64.8509
3.86	266.0118	175.5320	64.8509
7.15	554.7794	-0.0067	64.8509
10.44	265.9680	-175.5454	64.8509
13.73	-598.4414	-350.7829	64.8509

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-822.2370	175.6667	571.1729
4.39	-481.4506	16.5650	459.6602
8.18	-598.3537	-64.8289	350.7696

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-821.0132	-175.6000	568.5642
4.39	-480.9260	-16.3242	459.6735
8.18	-598.4414	64.8510	350.7829

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1398.1611	-1001.1080	212.9924
3.90	1039.2790	-454.6468	212.9924
7.15	1783.2474	11.1589	212.9924
10.40	1036.2369	476.9984	212.9924
13.73	-1396.5628	997.7868	212.9924

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1236.6087	726.6271	103.2225
3.86	553.9480	363.6210	103.2225
7.15	1152.1484	-0.0090	103.2225
10.44	553.8887	-363.6390	103.2225
13.73	-1236.7271	-726.6451	103.2225

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1398.1611	213.0602	1013.1515
4.39	-1015.6061	4.4198	868.1849
8.18	-1236.6087	-103.1960	726.6271

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1396.5628	-212.9738	1009.7608
4.39	-1014.9251	-4.1053	868.2029
8.18	-1236.7271	103.2226	726.6451

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1125.6325	-796.2437	201.8605
3.90	813.5693	-361.9788	201.8605
7.15	1405.8535	8.7694	201.8605
10.40	811.2244	379.5647	201.8605
13.73	-1124.4085	793.6881	201.8605

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1004.4819	585.3132	104.3986
3.86	437.8492	292.9046	104.3986
7.15	919.7139	-0.0065	104.3986
10.44	437.8067	-292.9176	104.3986
13.73	-1004.5669	-585.3261	104.3986

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1125.6325	201.9169	805.7166
4.39	-773.2435	-0.4746	694.2038
8.18	-1004.4819	-104.3811	585.3132

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1124.4085	-201.8506	803.1074
4.39	-772.7215	0.7151	694.2167
8.18	-1004.5669	104.3987	585.3261

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-840.2793	-563.6957	215.1245
3.90	536.4087	-256.5300	215.1245
7.15	957.4263	7.1971	215.1245

10.40	534.0577	270.6765	215.1245
13.73	-839.0630	561.1393	215.1245

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-606.9001	350.7702	88.0047
3.86	257.4673	175.5326	88.0047
7.15	546.2368	-0.0061	88.0047
10.44	257.4273	-175.5448	88.0047
13.73	-606.9801	-350.7823	88.0047

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-840.2793	215.1826	571.1735
4.39	-435.4858	14.3579	459.6608
8.18	-606.9001	-87.9853	350.7702

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-839.0630	-215.1160	568.5636
4.39	-434.9632	-14.1191	459.6730
8.18	-606.9801	88.0048	350.7823

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1483.6502	-1011.6984	356.7275
3.90	980.3864	459.6334	356.7275
7.15	1731.7051	11.5366	356.7275
10.40	978.1733	480.0743	356.7275
13.73	-1462.4977	998.3856	356.7275

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1267.5568	737.2829	198.6924
3.86	523.9049	363.1126	198.6924
7.15	1120.4323	-0.5174	198.6924
10.44	520.4998	-364.1474	198.6924
13.73	-1271.7861	-727.1536	198.6924

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1483.6502	361.7601	1023.8072
4.39	-844.9151	2.0100	878.8407
8.18	-1267.5568	-198.6924	737.2829

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1462.4977	-351.7771	1010.2692
4.39	-846.7962	1.9189	868.7114
8.18	-1271.7861	194.9045	727.1536

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-860.9439	-563.7143	260.3786
3.90	516.8969	-256.9827	260.3786
7.15	938.7685	7.2074	260.3786
10.40	514.5387	271.1358	260.3786
13.73	-859.7360	561.1567	260.3786

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-616.6887	350.7708	114.5237
3.86	247.6809	175.5333	114.5237
7.15	536.4527	-0.0054	114.5237
10.44	247.6454	-175.5441	114.5237
13.73	-616.7598	-350.7817	114.5237

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-860.9439	260.4418	571.1742
4.39	-382.8404	11.8301	459.6615
8.18	-616.6887	-114.5073	350.7708

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-859.7360	-260.3754	568.5629
4.39	-382.3202	-11.5935	459.6723
8.18	-616.7598	114.5238	350.7817

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1203.2456	-805.3602	329.1792
3.90	759.5752	-366.6462	329.1792
7.15	1359.5265	8.6851	329.1792
10.40	760.3899	381.9726	329.1792
13.73	-1181.7008	794.2721	329.1792

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1031.8606	594.4771	191.5095
3.86	411.0215	292.3929	191.5095
7.15	891.2026	-0.5182	191.5095
10.44	407.6117	-293.4293	191.5095
13.73	-1036.4426	-585.8378	191.5095

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1203.2456	334.5375	814.8805
4.39	-619.4432	-1.8321	703.3677
8.18	-1031.8606	-191.5095	594.4771

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1181.7008	-323.8968	803.6191
4.39	-622.6834	5.8285	694.7284
8.18	-1036.4426	187.3988	585.8378

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-882.0752	-563.7335	306.6590
3.90	496.9443	-257.4453	306.6590
7.15	919.6878	7.2185	306.6590
10.40	494.5757	271.6058	306.6590
13.73	-880.8794	561.1742	306.6590

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-626.7005	350.7717	141.6442
3.86	237.6721	175.5342	141.6442

7.15	526.4467	-0.0045	141.6442
10.44	237.6423	-175.5432	141.6442
13.73	-626.7600	-350.7808	141.6442

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-882.0752	306.7276	571.1751
4.39	-329.0016	9.2446	459.6624
8.18	-626.7005	-141.6308	350.7717

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-880.8794	-306.6612	568.5620
4.39	-328.4838	-9.0111	459.6714
8.18	-626.7600	141.6443	350.7808

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1422.4797	-1011.7796	232.7717
3.90	1037.3992	-457.7507	232.7717
7.15	1783.8597	12.3432	232.7717
10.40	1030.2645	479.3938	232.7717
13.73	-1408.1157	998.2038	232.7717

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1240.8569	737.4298	120.4203
3.86	551.0873	363.2595	120.4203
7.15	1148.0980	-0.3705	120.4203
10.44	548.6488	-364.0005	120.4203
13.73	-1243.1546	-727.0067	120.4203

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1422.4797	235.7445	1023.9541
4.39	-994.4185	7.1251	878.9876
8.18	-1240.8569	-120.4203	737.4298

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1408.1157	-229.8525	1010.1223
4.39	-993.2858	-4.4623	868.5645
8.18	-1243.1546	118.3155	727.0067

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-822.2370	-563.6794	175.6131
3.90	553.4444	-256.1348	175.6131
7.15	973.7164	7.1880	175.6131
10.40	551.0999	270.2754	175.6131
13.73	-821.0132	561.1242	175.6131

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-598.3537	350.7696	64.8509
3.86	266.0118	175.5320	64.8509
7.15	554.7794	-0.0067	64.8509
10.44	265.9680	-175.5454	64.8509
13.73	-598.4414	-350.7829	64.8509

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-822.2370	175.6667	571.1729
4.39	-481.4506	16.5650	459.6602
8.18	-598.3537	-64.8289	350.7696

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-821.0132	-175.6000	568.5642
4.39	-480.9260	-16.3242	459.6735
8.18	-598.4414	64.8510	350.7829

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1151.3386	-805.4409	224.8171
3.90	807.8934	-365.0038	224.8171
7.15	1403.5294	9.4389	224.8171
10.40	804.1228	381.4512	224.8171
13.73	-1136.1162	794.1065	224.8171

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1009.3952	594.6146	125.1003
3.86	433.9386	292.5304	125.1003
7.15	914.5721	-0.3807	125.1003
10.44	431.4336	-293.2918	125.1003
13.73	-1012.1691	-585.7003	125.1003

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1151.3386	228.2565	815.0180
4.39	-745.7761	2.3100	703.5052
8.18	-1009.3952	-125.1003	594.6146

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1136.1162	-221.4296	803.4816
4.39	-746.2230	0.5045	694.5909
8.18	-1012.1691	122.5594	585.7003

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-840.2793	-563.6957	215.1245
3.90	536.4087	-256.5300	215.1245
7.15	957.4263	7.1971	215.1245
10.40	534.0577	270.6765	215.1245
13.73	-839.0630	561.1393	215.1245

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-606.9001	350.7702	88.0047
3.86	257.4673	175.5326	88.0047
7.15	546.2368	-0.0061	88.0047
10.44	257.4273	-175.5448	88.0047
13.73	-606.9801	-350.7823	88.0047

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-840.2793	215.1826	571.1735
4.39	-435.4858	14.3579	459.6608
8.18	-606.9001	-87.9853	350.7702

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-839.0630	-215.1160	568.5636
4.39	-434.9632	-14.1191	459.6730
8.18	-606.9801	88.0048	350.7823

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1042.5364	-703.1504	268.8584
3.90	671.6311	-319.7110	268.8584
7.15	1194.7696	8.3442	268.8584
10.40	669.3792	334.9665	268.8584
13.73	-1032.0044	695.5958	268.8584

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-849.4354	491.4136	138.7690
3.86	348.8328	242.9953	138.7690
7.15	748.1745	-0.2582	138.7690
10.44	347.1337	-243.5117	138.7690
13.73	-851.5432	-486.3479	138.7690

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1042.5364	271.3015	711.8170
4.39	-557.6927	5.0941	600.3043
8.18	-849.4354	-138.7690	491.4136

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1032.0044	-266.4772	704.1292
4.39	-558.0871	-3.1125	595.2386
8.18	-851.5432	136.9694	486.3479

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1042.5364	-703.1504	268.8584
3.90	671.6311	-319.7110	268.8584
7.15	1194.7696	8.3442	268.8584
10.40	669.3792	334.9665	268.8584
13.73	-1032.0044	695.5958	268.8584

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-849.4354	491.4136	138.7690
3.86	348.8328	242.9953	138.7690
7.15	748.1745	-0.2582	138.7690
10.44	347.1337	-243.5117	138.7690
13.73	-851.5432	-486.3479	138.7690

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1042.5364	271.3015	711.8170
4.39	-557.6927	5.0941	600.3043
8.18	-849.4354	-138.7690	491.4136

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1032.0044	-266.4772	704.1292
4.39	-558.0871	-3.1125	595.2386
8.18	-851.5432	136.9694	486.3479

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1042.5364	-703.1504	268.8584
3.90	671.6311	-319.7110	268.8584
7.15	1194.7696	8.3442	268.8584
10.40	669.3792	334.9665	268.8584
13.73	-1032.0044	695.5958	268.8584

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-849.4354	491.4136	138.7690
3.86	348.8328	242.9953	138.7690
7.15	748.1745	-0.2582	138.7690
10.44	347.1337	-243.5117	138.7690
13.73	-851.5432	-486.3479	138.7690

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1042.5364	271.3015	711.8170
4.39	-557.6927	5.0941	600.3043
8.18	-849.4354	-138.7690	491.4136

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1032.0044	-266.4772	704.1292
4.39	-558.0871	-3.1125	595.2386
8.18	-851.5432	136.9694	486.3479

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1097.1485	-747.8712	266.0275
3.90	725.1546	-339.9691	266.0275
7.15	1281.1571	8.6682	266.0275
10.40	722.7740	355.9193	266.0275
13.73	-1086.8065	740.3164	266.0275

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-925.8098	536.5186	141.6419
3.86	383.6069	265.5674	141.6419
7.15	820.0840	-0.2578	141.6419
10.44	381.9106	-266.0829	141.6419
13.73	-927.9119	-531.4520	141.6419

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1097.1485	268.4286	756.9219
4.39	-623.1859	2.2212	645.4092
8.18	-925.8098	-141.6419	536.5186

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 36)

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

0.60	-1086.8065	-263.6877	749.2333
4.39	-623.4229	-0.2647	640.3426
8.18	-927.9119	139.8772	531.4520

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-1049.0446	-704.9072	275.1234
3.90	669.1867	-320.4096	275.1234
7.15	1193.3844	8.3484	275.1234
10.40	667.4037	335.2603	275.1234
13.73	-1034.7699	695.6900	275.1234

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.57	-850.8185	493.1873	144.6069
3.86	347.5931	242.9084	144.6069
7.15	746.6486	-0.3452	144.6069
10.44	345.3215	-243.5987	144.6069
13.73	-853.6411	-486.4349	144.6069

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1049.0446	278.4926	713.5907
4.39	-549.3016	5.7707	602.0780
8.18	-850.8185	-144.6069	493.1873

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1034.7699	-271.8176	704.2162
4.39	-550.5051	-3.1197	595.3256
8.18	-853.6411	142.0827	486.4349

Pressioni terreno

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	166
3.90	150
7.15	142
10.40	150
13.73	166

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	128
3.90	115
7.15	109
10.40	115
13.73	128

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	128
3.90	115
7.15	109
10.40	115
13.73	128

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	128
3.90	115
7.15	109
10.40	115
13.73	128

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	167
3.90	150
7.15	141
10.40	150
13.73	167

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	129
3.90	115
7.15	109
10.40	115
13.73	129

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	128
3.90	115
7.15	109
10.40	115
13.73	128

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	128
3.90	115
7.15	109
10.40	115
13.73	128

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	202
3.90	185
7.15	177
10.40	185
13.73	201

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	156
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	155

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	155
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	154

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	155
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	154

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	156
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	155

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	203
3.90	185
7.15	177
10.40	185
13.73	202

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	156
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	155

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	156
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	155

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	156
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	155

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	250
3.90	226
7.15	214
10.40	225
13.73	249

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	197
3.90	178
7.15	168
10.40	177
13.73	196

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	155
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	154

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	156
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	155

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	251
3.90	226
7.15	214
10.40	225
13.73	250

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	198
3.90	178
7.15	168
10.40	177
13.73	197

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	156
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	155

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 25)

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

0.57	253
3.90	228
7.15	215
10.40	225
13.73	248

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	156
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	155

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	199
3.90	179
7.15	169
10.40	177
13.73	195

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	155
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	154

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	254
3.90	228
7.15	214
10.40	225
13.73	249

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	156
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	155

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	200
3.90	179
7.15	169
10.40	177
13.73	196

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	156
3.90	143
7.15	136
10.40	142
13.73	155

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	181
3.90	164

7.15	155
10.40	162
13.73	178

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	181
3.90	164
7.15	155
10.40	162
13.73	178

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	181
3.90	164
7.15	155
10.40	162
13.73	178

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	189
3.90	170
7.15	161
10.40	169
13.73	186

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	σ_t [kPa]
0.57	181
3.90	164
7.15	155
10.40	162
13.73	178

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

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

N	N _i	N _j	X _i	Y _i	X _j	Y _j	Dest
1	1	2	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	124.84	60.00	Fond
8	8	9	124.84	60.00	134.67	60.00	Fond
9	9	10	134.67	60.00	144.51	60.00	Fond
10	10	11	144.51	60.00	154.34	60.00	Fond
11	11	12	154.34	60.00	164.18	60.00	Fond
12	12	13	164.18	60.00	174.02	60.00	Fond
13	13	14	174.02	60.00	183.85	60.00	Fond
14	14	15	183.85	60.00	193.69	60.00	Fond
15	15	16	193.69	60.00	203.52	60.00	Fond
16	16	17	203.52	60.00	213.36	60.00	Fond
17	17	18	213.36	60.00	223.20	60.00	Fond
18	18	19	223.20	60.00	233.03	60.00	Fond
19	19	20	233.03	60.00	242.87	60.00	Fond
20	20	21	242.87	60.00	252.70	60.00	Fond
21	21	22	252.70	60.00	262.54	60.00	Fond
22	22	23	262.54	60.00	272.38	60.00	Fond
23	23	24	272.38	60.00	282.21	60.00	Fond
24	24	25	282.21	60.00	292.05	60.00	Fond
25	25	26	292.05	60.00	301.89	60.00	Fond
26	26	27	301.89	60.00	311.72	60.00	Fond
27	27	28	311.72	60.00	321.56	60.00	Fond
28	28	29	321.56	60.00	331.39	60.00	Fond
29	29	30	331.39	60.00	341.23	60.00	Fond
30	30	31	341.23	60.00	351.07	60.00	Fond
31	31	32	351.07	60.00	360.90	60.00	Fond
32	32	33	360.90	60.00	370.74	60.00	Fond
33	33	34	370.74	60.00	380.57	60.00	Fond
34	34	35	380.57	60.00	390.41	60.00	Fond
35	35	36	390.41	60.00	400.25	60.00	Fond
36	36	37	400.25	60.00	410.08	60.00	Fond
37	37	38	410.08	60.00	419.92	60.00	Fond
38	38	39	419.92	60.00	429.75	60.00	Fond
39	39	40	429.75	60.00	439.59	60.00	Fond
40	40	41	439.59	60.00	449.43	60.00	Fond
41	41	42	449.43	60.00	459.26	60.00	Fond
42	42	43	459.26	60.00	469.10	60.00	Fond
43	43	44	469.10	60.00	478.93	60.00	Fond
44	44	45	478.93	60.00	488.77	60.00	Fond
45	45	46	488.77	60.00	498.61	60.00	Fond
46	46	47	498.61	60.00	508.44	60.00	Fond
47	47	48	508.44	60.00	518.28	60.00	Fond
48	48	49	518.28	60.00	528.11	60.00	Fond
49	49	50	528.11	60.00	537.95	60.00	Fond
50	50	51	537.95	60.00	547.79	60.00	Fond
51	51	52	547.79	60.00	557.62	60.00	Fond
52	52	53	557.62	60.00	567.46	60.00	Fond
53	53	54	567.46	60.00	577.30	60.00	Fond
54	54	55	577.30	60.00	587.13	60.00	Fond

55	55	56	587.13	60.00	596.97	60.00	Fond
56	56	57	596.97	60.00	606.80	60.00	Fond
57	57	58	606.80	60.00	616.64	60.00	Fond
58	58	59	616.64	60.00	626.48	60.00	Fond
59	59	60	626.48	60.00	636.31	60.00	Fond
60	60	61	636.31	60.00	646.15	60.00	Fond
61	61	62	646.15	60.00	655.98	60.00	Fond
62	62	63	655.98	60.00	665.82	60.00	Fond
63	63	64	665.82	60.00	675.66	60.00	Fond
64	64	65	675.66	60.00	685.49	60.00	Fond
65	65	66	685.49	60.00	695.33	60.00	Fond
66	66	67	695.33	60.00	705.16	60.00	Fond
67	67	68	705.16	60.00	715.00	60.00	Fond
68	68	69	715.00	60.00	724.84	60.00	Fond
69	69	70	724.84	60.00	734.67	60.00	Fond
70	70	71	734.67	60.00	744.51	60.00	Fond
71	71	72	744.51	60.00	754.34	60.00	Fond
72	72	73	754.34	60.00	764.18	60.00	Fond
73	73	74	764.18	60.00	774.02	60.00	Fond
74	74	75	774.02	60.00	783.85	60.00	Fond
75	75	76	783.85	60.00	793.69	60.00	Fond
76	76	77	793.69	60.00	803.52	60.00	Fond
77	77	78	803.52	60.00	813.36	60.00	Fond
78	78	79	813.36	60.00	823.20	60.00	Fond
79	79	80	823.20	60.00	833.03	60.00	Fond
80	80	81	833.03	60.00	842.87	60.00	Fond
81	81	82	842.87	60.00	852.70	60.00	Fond
82	82	83	852.70	60.00	862.54	60.00	Fond
83	83	84	862.54	60.00	872.38	60.00	Fond
84	84	85	872.38	60.00	882.21	60.00	Fond
85	85	86	882.21	60.00	892.05	60.00	Fond
86	86	87	892.05	60.00	901.89	60.00	Fond
87	87	88	901.89	60.00	911.72	60.00	Fond
88	88	89	911.72	60.00	921.56	60.00	Fond
89	89	90	921.56	60.00	931.39	60.00	Fond
90	90	91	931.39	60.00	941.23	60.00	Fond
91	91	92	941.23	60.00	951.07	60.00	Fond
92	92	93	951.07	60.00	960.90	60.00	Fond
93	93	94	960.90	60.00	970.74	60.00	Fond
94	94	95	970.74	60.00	980.57	60.00	Fond
95	95	96	980.57	60.00	990.41	60.00	Fond
96	96	97	990.41	60.00	1000.25	60.00	Fond
97	97	98	1000.25	60.00	1010.08	60.00	Fond
98	98	99	1010.08	60.00	1019.92	60.00	Fond
99	99	100	1019.92	60.00	1029.75	60.00	Fond
100	100	101	1029.75	60.00	1039.59	60.00	Fond
101	101	102	1039.59	60.00	1049.43	60.00	Fond
102	102	103	1049.43	60.00	1059.26	60.00	Fond
103	103	104	1059.26	60.00	1069.10	60.00	Fond
104	104	105	1069.10	60.00	1078.93	60.00	Fond
105	105	106	1078.93	60.00	1088.77	60.00	Fond
106	106	107	1088.77	60.00	1098.61	60.00	Fond
107	107	108	1098.61	60.00	1108.44	60.00	Fond
108	108	109	1108.44	60.00	1118.28	60.00	Fond
109	109	110	1118.28	60.00	1128.11	60.00	Fond
110	110	111	1128.11	60.00	1137.95	60.00	Fond
111	111	112	1137.95	60.00	1147.79	60.00	Fond
112	112	113	1147.79	60.00	1157.62	60.00	Fond
113	113	114	1157.62	60.00	1167.46	60.00	Fond
114	114	115	1167.46	60.00	1177.30	60.00	Fond
115	115	116	1177.30	60.00	1187.13	60.00	Fond
116	116	117	1187.13	60.00	1196.97	60.00	Fond
117	117	118	1196.97	60.00	1206.80	60.00	Fond
118	118	119	1206.80	60.00	1216.64	60.00	Fond
119	119	120	1216.64	60.00	1226.48	60.00	Fond
120	120	121	1226.48	60.00	1236.31	60.00	Fond
121	121	122	1236.31	60.00	1246.15	60.00	Fond
122	122	123	1246.15	60.00	1255.98	60.00	Fond
123	123	124	1255.98	60.00	1265.82	60.00	Fond
124	124	125	1265.82	60.00	1275.66	60.00	Fond
125	125	126	1275.66	60.00	1285.49	60.00	Fond
126	126	127	1285.49	60.00	1295.33	60.00	Fond
127	127	128	1295.33	60.00	1305.16	60.00	Fond
128	128	129	1305.16	60.00	1315.00	60.00	Fond

129	129	130	1315.00	60.00	1324.58	60.00	Fond
130	130	131	1324.58	60.00	1334.17	60.00	Fond
131	131	132	1334.17	60.00	1343.75	60.00	Fond
132	132	133	1343.75	60.00	1353.33	60.00	Fond
133	133	134	1353.33	60.00	1362.92	60.00	Fond
134	134	135	1362.92	60.00	1372.50	60.00	Fond
135	1	273	57.50	60.00	57.50	69.71	PiedL
136	273	274	57.50	69.71	57.50	79.42	PiedL
137	274	275	57.50	79.42	57.50	89.13	PiedL
138	275	276	57.50	89.13	57.50	98.85	PiedL
139	276	277	57.50	98.85	57.50	108.56	PiedL
140	277	278	57.50	108.56	57.50	118.27	PiedL
141	278	279	57.50	118.27	57.50	127.98	PiedL
142	279	280	57.50	127.98	57.50	137.69	PiedL
143	280	281	57.50	137.69	57.50	147.40	PiedL
144	281	282	57.50	147.40	57.50	157.12	PiedL
145	282	283	57.50	157.12	57.50	166.83	PiedL
146	283	284	57.50	166.83	57.50	176.54	PiedL
147	284	285	57.50	176.54	57.50	186.25	PiedL
148	285	286	57.50	186.25	57.50	195.96	PiedL
149	286	287	57.50	195.96	57.50	205.67	PiedL
150	287	288	57.50	205.67	57.50	215.38	PiedL
151	288	289	57.50	215.38	57.50	225.10	PiedL
152	289	290	57.50	225.10	57.50	234.81	PiedL
153	290	291	57.50	234.81	57.50	244.52	PiedL
154	291	292	57.50	244.52	57.50	254.23	PiedL
155	292	293	57.50	254.23	57.50	263.94	PiedL
156	293	294	57.50	263.94	57.50	273.65	PiedL
157	294	295	57.50	273.65	57.50	283.37	PiedL
158	295	296	57.50	283.37	57.50	293.08	PiedL
159	296	297	57.50	293.08	57.50	302.79	PiedL
160	297	298	57.50	302.79	57.50	312.50	PiedL
161	298	299	57.50	312.50	57.50	322.21	PiedL
162	299	300	57.50	322.21	57.50	331.92	PiedL
163	300	301	57.50	331.92	57.50	341.63	PiedL
164	301	302	57.50	341.63	57.50	351.35	PiedL
165	302	303	57.50	351.35	57.50	361.06	PiedL
166	303	304	57.50	361.06	57.50	370.77	PiedL
167	304	305	57.50	370.77	57.50	380.48	PiedL
168	305	306	57.50	380.48	57.50	390.19	PiedL
169	306	307	57.50	390.19	57.50	399.90	PiedL
170	307	308	57.50	399.90	57.50	409.62	PiedL
171	308	309	57.50	409.62	57.50	419.33	PiedL
172	309	310	57.50	419.33	57.50	429.04	PiedL
173	310	311	57.50	429.04	57.50	438.75	PiedL
174	311	312	57.50	438.75	57.50	448.46	PiedL
175	312	313	57.50	448.46	57.50	458.17	PiedL
176	313	314	57.50	458.17	57.50	467.88	PiedL
177	314	315	57.50	467.88	57.50	477.60	PiedL
178	315	316	57.50	477.60	57.50	487.31	PiedL
179	316	317	57.50	487.31	57.50	497.02	PiedL
180	317	318	57.50	497.02	57.50	506.73	PiedL
181	318	319	57.50	506.73	57.50	516.44	PiedL
182	319	320	57.50	516.44	57.50	526.15	PiedL
183	320	321	57.50	526.15	57.50	535.87	PiedL
184	321	322	57.50	535.87	57.50	545.58	PiedL
185	322	323	57.50	545.58	57.50	555.29	PiedL
186	323	324	57.50	555.29	57.50	565.00	PiedL
187	324	325	57.50	565.00	57.50	574.71	PiedL
188	325	326	57.50	574.71	57.50	584.42	PiedL
189	326	327	57.50	584.42	57.50	594.13	PiedL
190	327	328	57.50	594.13	57.50	603.85	PiedL
191	328	329	57.50	603.85	57.50	613.56	PiedL
192	329	330	57.50	613.56	57.50	623.27	PiedL
193	330	331	57.50	623.27	57.50	632.98	PiedL
194	331	332	57.50	632.98	57.50	642.69	PiedL
195	332	333	57.50	642.69	57.50	652.40	PiedL
196	333	334	57.50	652.40	57.50	662.12	PiedL
197	334	335	57.50	662.12	57.50	671.83	PiedL
198	335	336	57.50	671.83	57.50	681.54	PiedL
199	336	337	57.50	681.54	57.50	691.25	PiedL
200	337	338	57.50	691.25	57.50	700.96	PiedL
201	338	339	57.50	700.96	57.50	710.67	PiedL
202	339	340	57.50	710.67	57.50	720.38	PiedL

203	340	341	57.50	720.38	57.50	730.10	PiedL
204	341	342	57.50	730.10	57.50	739.81	PiedL
205	342	343	57.50	739.81	57.50	749.52	PiedL
206	343	344	57.50	749.52	57.50	759.23	PiedL
207	344	345	57.50	759.23	57.50	768.94	PiedL
208	345	346	57.50	768.94	57.50	778.65	PiedL
209	346	347	57.50	778.65	57.50	788.37	PiedL
210	347	348	57.50	788.37	57.50	798.08	PiedL
211	348	349	57.50	798.08	57.50	807.79	PiedL
212	349	581	57.50	807.79	57.50	817.50	PiedL
213	135	427	1372.50	60.00	1372.50	69.71	PiedR
214	427	428	1372.50	69.71	1372.50	79.42	PiedR
215	428	429	1372.50	79.42	1372.50	89.13	PiedR
216	429	430	1372.50	89.13	1372.50	98.85	PiedR
217	430	431	1372.50	98.85	1372.50	108.56	PiedR
218	431	432	1372.50	108.56	1372.50	118.27	PiedR
219	432	433	1372.50	118.27	1372.50	127.98	PiedR
220	433	434	1372.50	127.98	1372.50	137.69	PiedR
221	434	435	1372.50	137.69	1372.50	147.40	PiedR
222	435	436	1372.50	147.40	1372.50	157.12	PiedR
223	436	437	1372.50	157.12	1372.50	166.83	PiedR
224	437	438	1372.50	166.83	1372.50	176.54	PiedR
225	438	439	1372.50	176.54	1372.50	186.25	PiedR
226	439	440	1372.50	186.25	1372.50	195.96	PiedR
227	440	441	1372.50	195.96	1372.50	205.67	PiedR
228	441	442	1372.50	205.67	1372.50	215.38	PiedR
229	442	443	1372.50	215.38	1372.50	225.10	PiedR
230	443	444	1372.50	225.10	1372.50	234.81	PiedR
231	444	445	1372.50	234.81	1372.50	244.52	PiedR
232	445	446	1372.50	244.52	1372.50	254.23	PiedR
233	446	447	1372.50	254.23	1372.50	263.94	PiedR
234	447	448	1372.50	263.94	1372.50	273.65	PiedR
235	448	449	1372.50	273.65	1372.50	283.37	PiedR
236	449	450	1372.50	283.37	1372.50	293.08	PiedR
237	450	451	1372.50	293.08	1372.50	302.79	PiedR
238	451	452	1372.50	302.79	1372.50	312.50	PiedR
239	452	453	1372.50	312.50	1372.50	322.21	PiedR
240	453	454	1372.50	322.21	1372.50	331.92	PiedR
241	454	455	1372.50	331.92	1372.50	341.63	PiedR
242	455	456	1372.50	341.63	1372.50	351.35	PiedR
243	456	457	1372.50	351.35	1372.50	361.06	PiedR
244	457	458	1372.50	361.06	1372.50	370.77	PiedR
245	458	459	1372.50	370.77	1372.50	380.48	PiedR
246	459	460	1372.50	380.48	1372.50	390.19	PiedR
247	460	461	1372.50	390.19	1372.50	399.90	PiedR
248	461	462	1372.50	399.90	1372.50	409.62	PiedR
249	462	463	1372.50	409.62	1372.50	419.33	PiedR
250	463	464	1372.50	419.33	1372.50	429.04	PiedR
251	464	465	1372.50	429.04	1372.50	438.75	PiedR
252	465	466	1372.50	438.75	1372.50	448.46	PiedR
253	466	467	1372.50	448.46	1372.50	458.17	PiedR
254	467	468	1372.50	458.17	1372.50	467.88	PiedR
255	468	469	1372.50	467.88	1372.50	477.60	PiedR
256	469	470	1372.50	477.60	1372.50	487.31	PiedR
257	470	471	1372.50	487.31	1372.50	497.02	PiedR
258	471	472	1372.50	497.02	1372.50	506.73	PiedR
259	472	473	1372.50	506.73	1372.50	516.44	PiedR
260	473	474	1372.50	516.44	1372.50	526.15	PiedR
261	474	475	1372.50	526.15	1372.50	535.87	PiedR
262	475	476	1372.50	535.87	1372.50	545.58	PiedR
263	476	477	1372.50	545.58	1372.50	555.29	PiedR
264	477	478	1372.50	555.29	1372.50	565.00	PiedR
265	478	479	1372.50	565.00	1372.50	574.71	PiedR
266	479	480	1372.50	574.71	1372.50	584.42	PiedR
267	480	481	1372.50	584.42	1372.50	594.13	PiedR
268	481	482	1372.50	594.13	1372.50	603.85	PiedR
269	482	483	1372.50	603.85	1372.50	613.56	PiedR
270	483	484	1372.50	613.56	1372.50	623.27	PiedR
271	484	485	1372.50	623.27	1372.50	632.98	PiedR
272	485	486	1372.50	632.98	1372.50	642.69	PiedR
273	486	487	1372.50	642.69	1372.50	652.40	PiedR
274	487	488	1372.50	652.40	1372.50	662.12	PiedR
275	488	489	1372.50	662.12	1372.50	671.83	PiedR
276	489	490	1372.50	671.83	1372.50	681.54	PiedR

277	490	491	1372.50	681.54	1372.50	691.25	PiedR
278	491	492	1372.50	691.25	1372.50	700.96	PiedR
279	492	493	1372.50	700.96	1372.50	710.67	PiedR
280	493	494	1372.50	710.67	1372.50	720.38	PiedR
281	494	495	1372.50	720.38	1372.50	730.10	PiedR
282	495	496	1372.50	730.10	1372.50	739.81	PiedR
283	496	497	1372.50	739.81	1372.50	749.52	PiedR
284	497	498	1372.50	749.52	1372.50	759.23	PiedR
285	498	499	1372.50	759.23	1372.50	768.94	PiedR
286	499	500	1372.50	768.94	1372.50	778.65	PiedR
287	500	501	1372.50	778.65	1372.50	788.37	PiedR
288	501	502	1372.50	788.37	1372.50	798.08	PiedR
289	502	503	1372.50	798.08	1372.50	807.79	PiedR
290	503	650	1372.50	807.79	1372.50	817.50	PiedR
291	581	582	57.50	817.50	72.88	817.50	Trav
292	582	583	72.88	817.50	88.25	817.50	Trav
293	583	584	88.25	817.50	103.63	817.50	Trav
294	584	585	103.63	817.50	115.00	817.50	Trav
295	585	586	115.00	817.50	134.35	817.50	Trav
296	586	587	134.35	817.50	153.71	817.50	Trav
297	587	588	153.71	817.50	173.06	817.50	Trav
298	588	589	173.06	817.50	192.42	817.50	Trav
299	589	590	192.42	817.50	211.77	817.50	Trav
300	590	591	211.77	817.50	231.13	817.50	Trav
301	591	592	231.13	817.50	250.48	817.50	Trav
302	592	593	250.48	817.50	269.84	817.50	Trav
303	593	594	269.84	817.50	289.19	817.50	Trav
304	594	595	289.19	817.50	308.55	817.50	Trav
305	595	596	308.55	817.50	327.90	817.50	Trav
306	596	597	327.90	817.50	347.26	817.50	Trav
307	597	598	347.26	817.50	366.61	817.50	Trav
308	598	599	366.61	817.50	385.97	817.50	Trav
309	599	600	385.97	817.50	405.32	817.50	Trav
310	600	601	405.32	817.50	424.68	817.50	Trav
311	601	602	424.68	817.50	444.03	817.50	Trav
312	602	603	444.03	817.50	463.39	817.50	Trav
313	603	604	463.39	817.50	482.74	817.50	Trav
314	604	605	482.74	817.50	502.10	817.50	Trav
315	605	606	502.10	817.50	521.45	817.50	Trav
316	606	607	521.45	817.50	540.81	817.50	Trav
317	607	608	540.81	817.50	560.16	817.50	Trav
318	608	609	560.16	817.50	579.52	817.50	Trav
319	609	610	579.52	817.50	598.87	817.50	Trav
320	610	611	598.87	817.50	618.23	817.50	Trav
321	611	612	618.23	817.50	637.58	817.50	Trav
322	612	613	637.58	817.50	656.94	817.50	Trav
323	613	614	656.94	817.50	676.29	817.50	Trav
324	614	615	676.29	817.50	695.65	817.50	Trav
325	615	616	695.65	817.50	715.00	817.50	Trav
326	616	617	715.00	817.50	734.35	817.50	Trav
327	617	618	734.35	817.50	753.71	817.50	Trav
328	618	619	753.71	817.50	773.06	817.50	Trav
329	619	620	773.06	817.50	792.42	817.50	Trav
330	620	621	792.42	817.50	811.77	817.50	Trav
331	621	622	811.77	817.50	831.13	817.50	Trav
332	622	623	831.13	817.50	850.48	817.50	Trav
333	623	624	850.48	817.50	869.84	817.50	Trav
334	624	625	869.84	817.50	889.19	817.50	Trav
335	625	626	889.19	817.50	908.55	817.50	Trav
336	626	627	908.55	817.50	927.90	817.50	Trav
337	627	628	927.90	817.50	947.26	817.50	Trav
338	628	629	947.26	817.50	966.61	817.50	Trav
339	629	630	966.61	817.50	985.97	817.50	Trav
340	630	631	985.97	817.50	1005.32	817.50	Trav
341	631	632	1005.32	817.50	1024.68	817.50	Trav
342	632	633	1024.68	817.50	1044.03	817.50	Trav
343	633	634	1044.03	817.50	1063.39	817.50	Trav
344	634	635	1063.39	817.50	1082.74	817.50	Trav
345	635	636	1082.74	817.50	1102.10	817.50	Trav
346	636	637	1102.10	817.50	1121.45	817.50	Trav
347	637	638	1121.45	817.50	1140.81	817.50	Trav
348	638	639	1140.81	817.50	1160.16	817.50	Trav
349	639	640	1160.16	817.50	1179.52	817.50	Trav
350	640	641	1179.52	817.50	1198.87	817.50	Trav

351	641	642	1198.87	817.50	1218.23	817.50	Trav
352	642	643	1218.23	817.50	1237.58	817.50	Trav
353	643	644	1237.58	817.50	1256.94	817.50	Trav
354	644	645	1256.94	817.50	1276.29	817.50	Trav
355	645	646	1276.29	817.50	1295.65	817.50	Trav
356	646	647	1295.65	817.50	1315.00	817.50	Trav
357	647	648	1315.00	817.50	1334.17	817.50	Trav
358	648	649	1334.17	817.50	1353.33	817.50	Trav
359	649	650	1353.33	817.50	1372.50	817.50	Trav
360	1	136	57.50	60.00	57.50	-40.00	MollaF
361	2	137	67.08	60.00	67.08	-40.00	MollaF
362	3	138	76.67	60.00	76.67	-40.00	MollaF
363	4	139	86.25	60.00	86.25	-40.00	MollaF
364	5	140	95.83	60.00	95.83	-40.00	MollaF
365	6	141	105.42	60.00	105.42	-40.00	MollaF
366	7	142	115.00	60.00	115.00	-40.00	MollaF
367	8	143	124.84	60.00	124.84	-40.00	MollaF
368	9	144	134.67	60.00	134.67	-40.00	MollaF
369	10	145	144.51	60.00	144.51	-40.00	MollaF
370	11	146	154.34	60.00	154.34	-40.00	MollaF
371	12	147	164.18	60.00	164.18	-40.00	MollaF
372	13	148	174.02	60.00	174.02	-40.00	MollaF
373	14	149	183.85	60.00	183.85	-40.00	MollaF
374	15	150	193.69	60.00	193.69	-40.00	MollaF
375	16	151	203.52	60.00	203.52	-40.00	MollaF
376	17	152	213.36	60.00	213.36	-40.00	MollaF
377	18	153	223.20	60.00	223.20	-40.00	MollaF
378	19	154	233.03	60.00	233.03	-40.00	MollaF
379	20	155	242.87	60.00	242.87	-40.00	MollaF
380	21	156	252.70	60.00	252.70	-40.00	MollaF
381	22	157	262.54	60.00	262.54	-40.00	MollaF
382	23	158	272.38	60.00	272.38	-40.00	MollaF
383	24	159	282.21	60.00	282.21	-40.00	MollaF
384	25	160	292.05	60.00	292.05	-40.00	MollaF
385	26	161	301.89	60.00	301.89	-40.00	MollaF
386	27	162	311.72	60.00	311.72	-40.00	MollaF
387	28	163	321.56	60.00	321.56	-40.00	MollaF
388	29	164	331.39	60.00	331.39	-40.00	MollaF
389	30	165	341.23	60.00	341.23	-40.00	MollaF
390	31	166	351.07	60.00	351.07	-40.00	MollaF
391	32	167	360.90	60.00	360.90	-40.00	MollaF
392	33	168	370.74	60.00	370.74	-40.00	MollaF
393	34	169	380.57	60.00	380.57	-40.00	MollaF
394	35	170	390.41	60.00	390.41	-40.00	MollaF
395	36	171	400.25	60.00	400.25	-40.00	MollaF
396	37	172	410.08	60.00	410.08	-40.00	MollaF
397	38	173	419.92	60.00	419.92	-40.00	MollaF
398	39	174	429.75	60.00	429.75	-40.00	MollaF
399	40	175	439.59	60.00	439.59	-40.00	MollaF
400	41	176	449.43	60.00	449.43	-40.00	MollaF
401	42	177	459.26	60.00	459.26	-40.00	MollaF
402	43	178	469.10	60.00	469.10	-40.00	MollaF
403	44	179	478.93	60.00	478.93	-40.00	MollaF
404	45	180	488.77	60.00	488.77	-40.00	MollaF
405	46	181	498.61	60.00	498.61	-40.00	MollaF
406	47	182	508.44	60.00	508.44	-40.00	MollaF
407	48	183	518.28	60.00	518.28	-40.00	MollaF
408	49	184	528.11	60.00	528.11	-40.00	MollaF
409	50	185	537.95	60.00	537.95	-40.00	MollaF
410	51	186	547.79	60.00	547.79	-40.00	MollaF
411	52	187	557.62	60.00	557.62	-40.00	MollaF
412	53	188	567.46	60.00	567.46	-40.00	MollaF
413	54	189	577.30	60.00	577.30	-40.00	MollaF
414	55	190	587.13	60.00	587.13	-40.00	MollaF
415	56	191	596.97	60.00	596.97	-40.00	MollaF
416	57	192	606.80	60.00	606.80	-40.00	MollaF
417	58	193	616.64	60.00	616.64	-40.00	MollaF
418	59	194	626.48	60.00	626.48	-40.00	MollaF
419	60	195	636.31	60.00	636.31	-40.00	MollaF
420	61	196	646.15	60.00	646.15	-40.00	MollaF
421	62	197	655.98	60.00	655.98	-40.00	MollaF
422	63	198	665.82	60.00	665.82	-40.00	MollaF
423	64	199	675.66	60.00	675.66	-40.00	MollaF
424	65	200	685.49	60.00	685.49	-40.00	MollaF

425	66	201	695.33	60.00	695.33	-40.00	MollaF
426	67	202	705.16	60.00	705.16	-40.00	MollaF
427	68	203	715.00	60.00	715.00	-40.00	MollaF
428	69	204	724.84	60.00	724.84	-40.00	MollaF
429	70	205	734.67	60.00	734.67	-40.00	MollaF
430	71	206	744.51	60.00	744.51	-40.00	MollaF
431	72	207	754.34	60.00	754.34	-40.00	MollaF
432	73	208	764.18	60.00	764.18	-40.00	MollaF
433	74	209	774.02	60.00	774.02	-40.00	MollaF
434	75	210	783.85	60.00	783.85	-40.00	MollaF
435	76	211	793.69	60.00	793.69	-40.00	MollaF
436	77	212	803.52	60.00	803.52	-40.00	MollaF
437	78	213	813.36	60.00	813.36	-40.00	MollaF
438	79	214	823.20	60.00	823.20	-40.00	MollaF
439	80	215	833.03	60.00	833.03	-40.00	MollaF
440	81	216	842.87	60.00	842.87	-40.00	MollaF
441	82	217	852.70	60.00	852.70	-40.00	MollaF
442	83	218	862.54	60.00	862.54	-40.00	MollaF
443	84	219	872.38	60.00	872.38	-40.00	MollaF
444	85	220	882.21	60.00	882.21	-40.00	MollaF
445	86	221	892.05	60.00	892.05	-40.00	MollaF
446	87	222	901.89	60.00	901.89	-40.00	MollaF
447	88	223	911.72	60.00	911.72	-40.00	MollaF
448	89	224	921.56	60.00	921.56	-40.00	MollaF
449	90	225	931.39	60.00	931.39	-40.00	MollaF
450	91	226	941.23	60.00	941.23	-40.00	MollaF
451	92	227	951.07	60.00	951.07	-40.00	MollaF
452	93	228	960.90	60.00	960.90	-40.00	MollaF
453	94	229	970.74	60.00	970.74	-40.00	MollaF
454	95	230	980.57	60.00	980.57	-40.00	MollaF
455	96	231	990.41	60.00	990.41	-40.00	MollaF
456	97	232	1000.25	60.00	1000.25	-40.00	MollaF
457	98	233	1010.08	60.00	1010.08	-40.00	MollaF
458	99	234	1019.92	60.00	1019.92	-40.00	MollaF
459	100	235	1029.75	60.00	1029.75	-40.00	MollaF
460	101	236	1039.59	60.00	1039.59	-40.00	MollaF
461	102	237	1049.43	60.00	1049.43	-40.00	MollaF
462	103	238	1059.26	60.00	1059.26	-40.00	MollaF
463	104	239	1069.10	60.00	1069.10	-40.00	MollaF
464	105	240	1078.93	60.00	1078.93	-40.00	MollaF
465	106	241	1088.77	60.00	1088.77	-40.00	MollaF
466	107	242	1098.61	60.00	1098.61	-40.00	MollaF
467	108	243	1108.44	60.00	1108.44	-40.00	MollaF
468	109	244	1118.28	60.00	1118.28	-40.00	MollaF
469	110	245	1128.11	60.00	1128.11	-40.00	MollaF
470	111	246	1137.95	60.00	1137.95	-40.00	MollaF
471	112	247	1147.79	60.00	1147.79	-40.00	MollaF
472	113	248	1157.62	60.00	1157.62	-40.00	MollaF
473	114	249	1167.46	60.00	1167.46	-40.00	MollaF
474	115	250	1177.30	60.00	1177.30	-40.00	MollaF
475	116	251	1187.13	60.00	1187.13	-40.00	MollaF
476	117	252	1196.97	60.00	1196.97	-40.00	MollaF
477	118	253	1206.80	60.00	1206.80	-40.00	MollaF
478	119	254	1216.64	60.00	1216.64	-40.00	MollaF
479	120	255	1226.48	60.00	1226.48	-40.00	MollaF
480	121	256	1236.31	60.00	1236.31	-40.00	MollaF
481	122	257	1246.15	60.00	1246.15	-40.00	MollaF
482	123	258	1255.98	60.00	1255.98	-40.00	MollaF
483	124	259	1265.82	60.00	1265.82	-40.00	MollaF
484	125	260	1275.66	60.00	1275.66	-40.00	MollaF
485	126	261	1285.49	60.00	1285.49	-40.00	MollaF
486	127	262	1295.33	60.00	1295.33	-40.00	MollaF
487	128	263	1305.16	60.00	1305.16	-40.00	MollaF
488	129	264	1315.00	60.00	1315.00	-40.00	MollaF
489	130	265	1324.58	60.00	1324.58	-40.00	MollaF
490	131	266	1334.17	60.00	1334.17	-40.00	MollaF
491	132	267	1343.75	60.00	1343.75	-40.00	MollaF
492	133	268	1353.33	60.00	1353.33	-40.00	MollaF
493	134	269	1362.92	60.00	1362.92	-40.00	MollaF
494	135	270	1372.50	60.00	1372.50	-40.00	MollaF
495	1	271	57.50	60.00	-42.50	60.00	MollaPL
496	273	350	57.50	69.71	-42.50	69.71	MollaPL
497	274	351	57.50	79.42	-42.50	79.42	MollaPL
498	275	352	57.50	89.13	-42.50	89.13	MollaPL

499	276	353	57.50	98.85	-42.50	98.85	MollaPL
500	277	354	57.50	108.56	-42.50	108.56	MollaPL
501	278	355	57.50	118.27	-42.50	118.27	MollaPL
502	279	356	57.50	127.98	-42.50	127.98	MollaPL
503	280	357	57.50	137.69	-42.50	137.69	MollaPL
504	281	358	57.50	147.40	-42.50	147.40	MollaPL
505	282	359	57.50	157.12	-42.50	157.12	MollaPL
506	283	360	57.50	166.83	-42.50	166.83	MollaPL
507	284	361	57.50	176.54	-42.50	176.54	MollaPL
508	285	362	57.50	186.25	-42.50	186.25	MollaPL
509	286	363	57.50	195.96	-42.50	195.96	MollaPL
510	287	364	57.50	205.67	-42.50	205.67	MollaPL
511	288	365	57.50	215.38	-42.50	215.38	MollaPL
512	289	366	57.50	225.10	-42.50	225.10	MollaPL
513	290	367	57.50	234.81	-42.50	234.81	MollaPL
514	291	368	57.50	244.52	-42.50	244.52	MollaPL
515	292	369	57.50	254.23	-42.50	254.23	MollaPL
516	293	370	57.50	263.94	-42.50	263.94	MollaPL
517	294	371	57.50	273.65	-42.50	273.65	MollaPL
518	295	372	57.50	283.37	-42.50	283.37	MollaPL
519	296	373	57.50	293.08	-42.50	293.08	MollaPL
520	297	374	57.50	302.79	-42.50	302.79	MollaPL
521	298	375	57.50	312.50	-42.50	312.50	MollaPL
522	299	376	57.50	322.21	-42.50	322.21	MollaPL
523	300	377	57.50	331.92	-42.50	331.92	MollaPL
524	301	378	57.50	341.63	-42.50	341.63	MollaPL
525	302	379	57.50	351.35	-42.50	351.35	MollaPL
526	303	380	57.50	361.06	-42.50	361.06	MollaPL
527	304	381	57.50	370.77	-42.50	370.77	MollaPL
528	305	382	57.50	380.48	-42.50	380.48	MollaPL
529	306	383	57.50	390.19	-42.50	390.19	MollaPL
530	307	384	57.50	399.90	-42.50	399.90	MollaPL
531	308	385	57.50	409.62	-42.50	409.62	MollaPL
532	309	386	57.50	419.33	-42.50	419.33	MollaPL
533	310	387	57.50	429.04	-42.50	429.04	MollaPL
534	311	388	57.50	438.75	-42.50	438.75	MollaPL
535	312	389	57.50	448.46	-42.50	448.46	MollaPL
536	313	390	57.50	458.17	-42.50	458.17	MollaPL
537	314	391	57.50	467.88	-42.50	467.88	MollaPL
538	315	392	57.50	477.60	-42.50	477.60	MollaPL
539	316	393	57.50	487.31	-42.50	487.31	MollaPL
540	317	394	57.50	497.02	-42.50	497.02	MollaPL
541	318	395	57.50	506.73	-42.50	506.73	MollaPL
542	319	396	57.50	516.44	-42.50	516.44	MollaPL
543	320	397	57.50	526.15	-42.50	526.15	MollaPL
544	321	398	57.50	535.87	-42.50	535.87	MollaPL
545	322	399	57.50	545.58	-42.50	545.58	MollaPL
546	323	400	57.50	555.29	-42.50	555.29	MollaPL
547	324	401	57.50	565.00	-42.50	565.00	MollaPL
548	325	402	57.50	574.71	-42.50	574.71	MollaPL
549	326	403	57.50	584.42	-42.50	584.42	MollaPL
550	327	404	57.50	594.13	-42.50	594.13	MollaPL
551	328	405	57.50	603.85	-42.50	603.85	MollaPL
552	329	406	57.50	613.56	-42.50	613.56	MollaPL
553	330	407	57.50	623.27	-42.50	623.27	MollaPL
554	331	408	57.50	632.98	-42.50	632.98	MollaPL
555	332	409	57.50	642.69	-42.50	642.69	MollaPL
556	333	410	57.50	652.40	-42.50	652.40	MollaPL
557	334	411	57.50	662.12	-42.50	662.12	MollaPL
558	335	412	57.50	671.83	-42.50	671.83	MollaPL
559	336	413	57.50	681.54	-42.50	681.54	MollaPL
560	337	414	57.50	691.25	-42.50	691.25	MollaPL
561	338	415	57.50	700.96	-42.50	700.96	MollaPL
562	339	416	57.50	710.67	-42.50	710.67	MollaPL
563	340	417	57.50	720.38	-42.50	720.38	MollaPL
564	341	418	57.50	730.10	-42.50	730.10	MollaPL
565	342	419	57.50	739.81	-42.50	739.81	MollaPL
566	343	420	57.50	749.52	-42.50	749.52	MollaPL
567	344	421	57.50	759.23	-42.50	759.23	MollaPL
568	345	422	57.50	768.94	-42.50	768.94	MollaPL
569	346	423	57.50	778.65	-42.50	778.65	MollaPL
570	347	424	57.50	788.37	-42.50	788.37	MollaPL
571	348	425	57.50	798.08	-42.50	798.08	MollaPL
572	349	426	57.50	807.79	-42.50	807.79	MollaPL

573	581	651	57.50	817.50	-42.50	817.50	MollaPR
574	135	272	1372.50	60.00	1472.50	60.00	MollaPR
575	427	504	1372.50	69.71	1472.50	69.71	MollaPR
576	428	505	1372.50	79.42	1472.50	79.42	MollaPR
577	429	506	1372.50	89.13	1472.50	89.13	MollaPR
578	430	507	1372.50	98.85	1472.50	98.85	MollaPR
579	431	508	1372.50	108.56	1472.50	108.56	MollaPR
580	432	509	1372.50	118.27	1472.50	118.27	MollaPR
581	433	510	1372.50	127.98	1472.50	127.98	MollaPR
582	434	511	1372.50	137.69	1472.50	137.69	MollaPR
583	435	512	1372.50	147.40	1472.50	147.40	MollaPR
584	436	513	1372.50	157.12	1472.50	157.12	MollaPR
585	437	514	1372.50	166.83	1472.50	166.83	MollaPR
586	438	515	1372.50	176.54	1472.50	176.54	MollaPR
587	439	516	1372.50	186.25	1472.50	186.25	MollaPR
588	440	517	1372.50	195.96	1472.50	195.96	MollaPR
589	441	518	1372.50	205.67	1472.50	205.67	MollaPR
590	442	519	1372.50	215.38	1472.50	215.38	MollaPR
591	443	520	1372.50	225.10	1472.50	225.10	MollaPR
592	444	521	1372.50	234.81	1472.50	234.81	MollaPR
593	445	522	1372.50	244.52	1472.50	244.52	MollaPR
594	446	523	1372.50	254.23	1472.50	254.23	MollaPR
595	447	524	1372.50	263.94	1472.50	263.94	MollaPR
596	448	525	1372.50	273.65	1472.50	273.65	MollaPR
597	449	526	1372.50	283.37	1472.50	283.37	MollaPR
598	450	527	1372.50	293.08	1472.50	293.08	MollaPR
599	451	528	1372.50	302.79	1472.50	302.79	MollaPR
600	452	529	1372.50	312.50	1472.50	312.50	MollaPR
601	453	530	1372.50	322.21	1472.50	322.21	MollaPR
602	454	531	1372.50	331.92	1472.50	331.92	MollaPR
603	455	532	1372.50	341.63	1472.50	341.63	MollaPR
604	456	533	1372.50	351.35	1472.50	351.35	MollaPR
605	457	534	1372.50	361.06	1472.50	361.06	MollaPR
606	458	535	1372.50	370.77	1472.50	370.77	MollaPR
607	459	536	1372.50	380.48	1472.50	380.48	MollaPR
608	460	537	1372.50	390.19	1472.50	390.19	MollaPR
609	461	538	1372.50	399.90	1472.50	399.90	MollaPR
610	462	539	1372.50	409.62	1472.50	409.62	MollaPR
611	463	540	1372.50	419.33	1472.50	419.33	MollaPR
612	464	541	1372.50	429.04	1472.50	429.04	MollaPR
613	465	542	1372.50	438.75	1472.50	438.75	MollaPR
614	466	543	1372.50	448.46	1472.50	448.46	MollaPR
615	467	544	1372.50	458.17	1472.50	458.17	MollaPR
616	468	545	1372.50	467.88	1472.50	467.88	MollaPR
617	469	546	1372.50	477.60	1472.50	477.60	MollaPR
618	470	547	1372.50	487.31	1472.50	487.31	MollaPR
619	471	548	1372.50	497.02	1472.50	497.02	MollaPR
620	472	549	1372.50	506.73	1472.50	506.73	MollaPR
621	473	550	1372.50	516.44	1472.50	516.44	MollaPR
622	474	551	1372.50	526.15	1472.50	526.15	MollaPR
623	475	552	1372.50	535.87	1472.50	535.87	MollaPR
624	476	553	1372.50	545.58	1472.50	545.58	MollaPR
625	477	554	1372.50	555.29	1472.50	555.29	MollaPR
626	478	555	1372.50	565.00	1472.50	565.00	MollaPR
627	479	556	1372.50	574.71	1472.50	574.71	MollaPR
628	480	557	1372.50	584.42	1472.50	584.42	MollaPR
629	481	558	1372.50	594.13	1472.50	594.13	MollaPR
630	482	559	1372.50	603.85	1472.50	603.85	MollaPR
631	483	560	1372.50	613.56	1472.50	613.56	MollaPR
632	484	561	1372.50	623.27	1472.50	623.27	MollaPR
633	485	562	1372.50	632.98	1472.50	632.98	MollaPR
634	486	563	1372.50	642.69	1472.50	642.69	MollaPR
635	487	564	1372.50	652.40	1472.50	652.40	MollaPR
636	488	565	1372.50	662.12	1472.50	662.12	MollaPR
637	489	566	1372.50	671.83	1472.50	671.83	MollaPR
638	490	567	1372.50	681.54	1472.50	681.54	MollaPR
639	491	568	1372.50	691.25	1472.50	691.25	MollaPR
640	492	569	1372.50	700.96	1472.50	700.96	MollaPR
641	493	570	1372.50	710.67	1472.50	710.67	MollaPR
642	494	571	1372.50	720.38	1472.50	720.38	MollaPR
643	495	572	1372.50	730.10	1472.50	730.10	MollaPR
644	496	573	1372.50	739.81	1472.50	739.81	MollaPR
645	497	574	1372.50	749.52	1472.50	749.52	MollaPR
646	498	575	1372.50	759.23	1472.50	759.23	MollaPR

647	499	576	1372.50	768.94	1472.50	768.94	MollaPR
648	500	577	1372.50	778.65	1472.50	778.65	MollaPR
649	501	578	1372.50	788.37	1472.50	788.37	MollaPR
650	502	579	1372.50	798.08	1472.50	798.08	MollaPR
651	503	580	1372.50	807.79	1472.50	807.79	MollaPR
652	650	652	1372.50	817.50	1472.50	817.50	MollaPR