



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADALE 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 (Zona industriale) al Km 24+406.16
Relazione descrittiva e di calcolo

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

RIFERIMENTO ELABORATO					DATA:	REVISIONE		
WBS	DIRETTORIO			FILE		FEBBRAIO 2011	n.	data
	codice	commessa	N.Prog.	unita'	n. progressivo			
ST11	1	2	12	1	2	0	2	STR545---
						SCALA:		

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

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

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 <i>Calcolo della capacità portante della fondazione</i>	167
5.5.3.2 <i>Sollecitazione sul terreno</i>	174
6. ANALISI DELLO SCATOLARE ESISTENTE.....	175

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 24 + 406.16 (ST11).

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 14.33 m; la carreggiata prevede una larghezza totale della piattaforma di 26.50 m e due cordoli laterali da 0.70 m.

Il franco stradale minimo attualmente previsto è di 5.66 m, l'altezza totale interna dello scatolare è 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*.

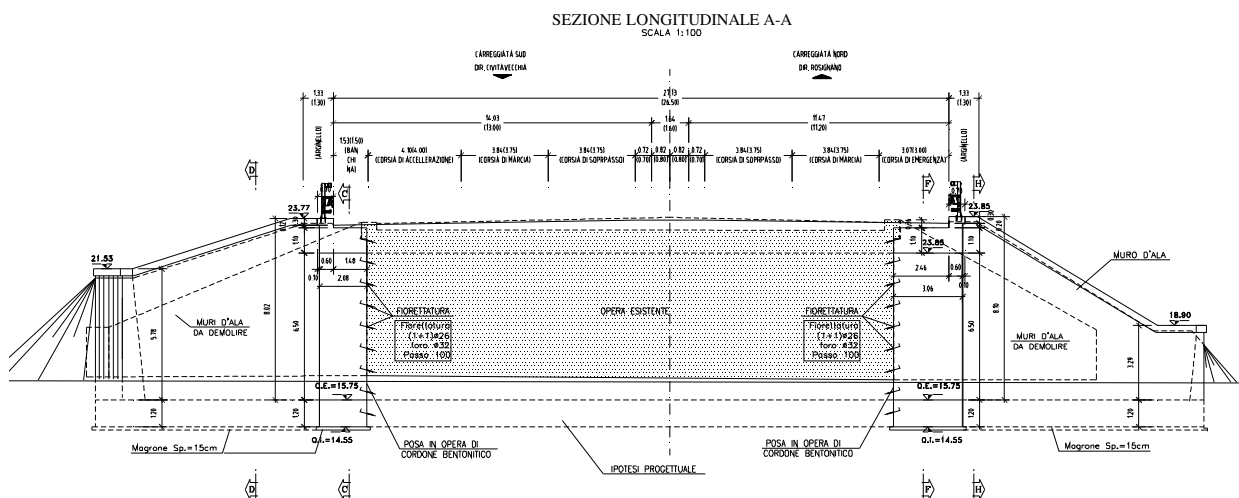


Figura 1: Sezione longitudinale sottovia con muri d'ala

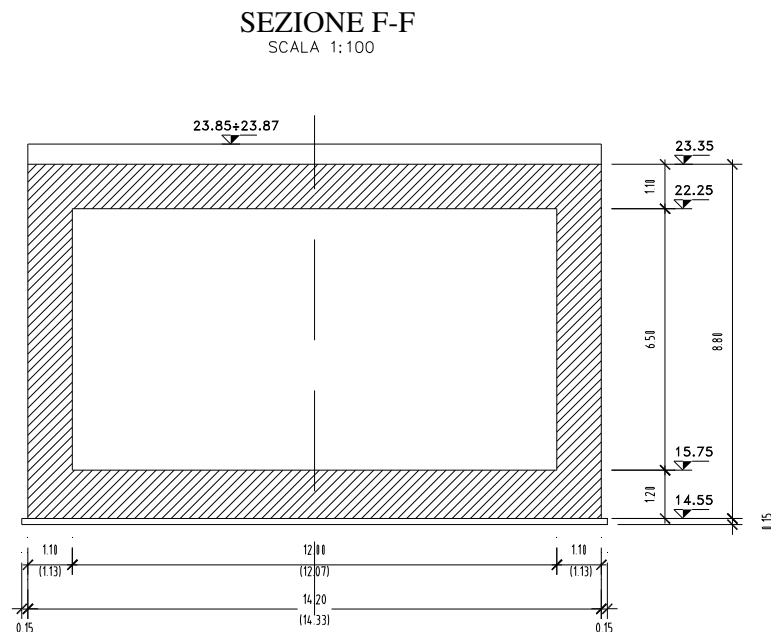
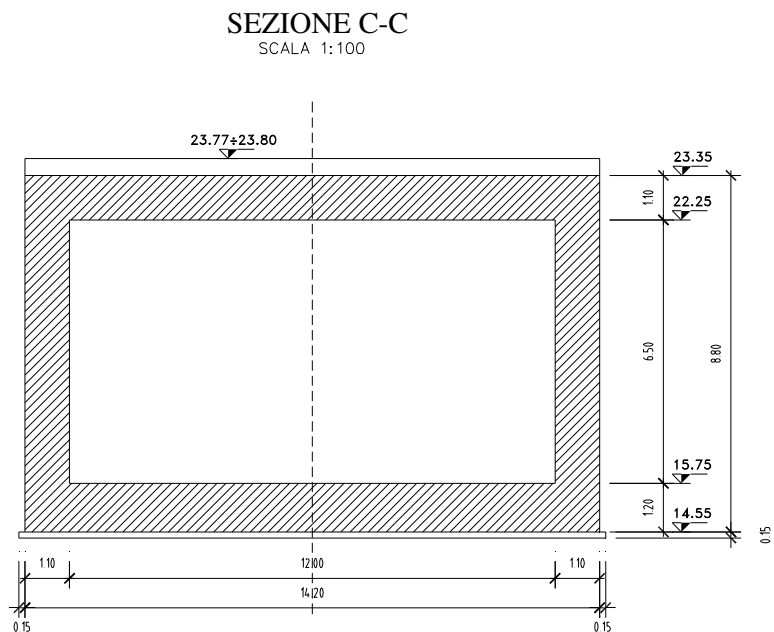


Figura 2: Sezioni trasversali sottovia

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 cilintrica:	$f_{ck} = 0,83 R_{ck} =$	24,9 MPa
Resistenza a compres. media cilintrica:	$f_{cm} = f_{ck} + 8 =$	32,9 MPa
Resistenza a trazione media:	$f_{ctm} = 0,30(f_{ck})^{2/3}$ (per $R_{ck} < 50\text{MPa}$) =	2,6 MPa
Resistenza a trazione per flessione media:	$f_{ctm} = 1,2 f_{ctm} =$	3,1 MPa
Resistenza a trazione caratt. (per flex.):	$f_{ctk} = 0,7 f_{ctm} =$	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

Barre per cemento armato ordinario :

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

Barre per cemento armato ordinario (pali) :

FeB38k

Tensione caratteristica di rottura : $f_{tk} \geq 460$ MPa

Tensione caratteristica di snervamento : $f_{yk} \geq 380$ MPa

Resistenza di calcolo : $f_{yd} = f_{yk}/1.15$ $f_{yk} \geq 330$ MPa

3.1.1. Struttura in ampliamento

Calcestruzzo

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

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

Valori di Calcolo

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

Calcestruzzo cordoli (solo per STRUTTURE ESISTENTI) C32/40

Resistenza a compres. Caratteristica cubica:	$R_{ck} =$	40,0 MPa
Resistenza a compres. Caratteristica cilintrica:	$f_{ck} = 0,83 R_{ck} =$	33,2 MPa
Resistenza a compres. media cilintrica:	$f_{cm} = f_{ck} + 8 =$	41,2 MPa
Resistenza a trazione media:	$f_{ctm} = 0,30(f_{ck})^{2/3}$ (per $R_{ck} < 50\text{MPa}$) =	3,1 MPa
Resistenza a trazione per flessione media:	$f_{ctfm} = 1,2 f_{ctm} =$	3,7 MPa
Resistenza a trazione caratt. (per flex.):	$f_{ctk} = 0,7 f_{ctfm} =$	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 :	$f_{tk} \geq 540 \text{ MPa}$
Tensione caratteristica di snervamento :	$f_{yk} \geq 450 \text{ MPa}$
Resistenza di calcolo : $f_{yd} = f_{yk}/1.15$	$f_{yd} \geq 391 \text{ MPa}$

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	$\phi' = 28^\circ$
coesione drenata	$c' = 5 \text{ kPa}$
coesione non drenata	$c_u = 0.0 \text{ kPa}$
modulo secante 25 %	$E = 10 \text{ MPa}$
modulo di sottofondo	$K_w = 7000 \text{ kN/m}^3$

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

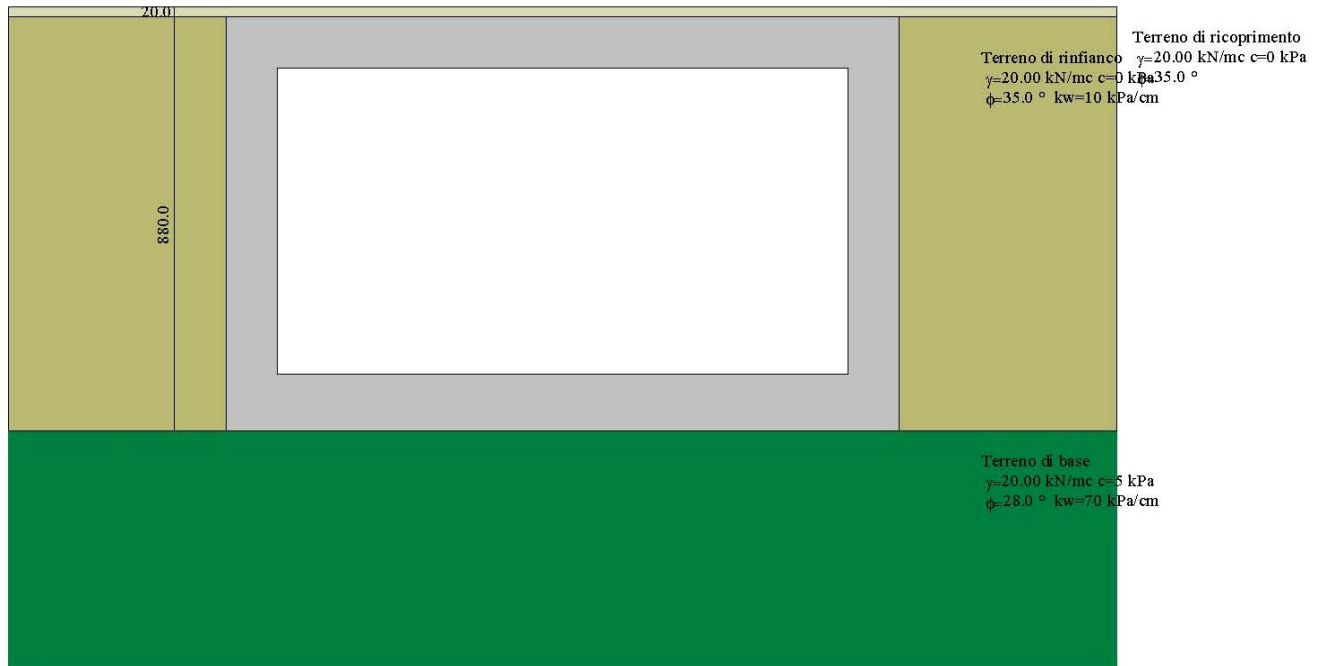
RILEVATO

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 rigidità rappresentata dalla costate sotto riportata:

W_1 per molle laterali	$= 1000 \text{ kN/m}^2/\text{m}$ (a vantaggio di sicurezza)
W_2 per le molle di fondazione	$= 7000 \text{ kN/m}^2/\text{m}$

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	$h = 0.20 \text{ m}$

Carichi Permanenti agenti in fondazione :

Peso Pacchetto Stradale + letto di fondazione + marciapiede:

$$(h_{\text{ricopr.}} = 1.0 \text{ m}) = 20 \text{ kN/m}^2$$

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

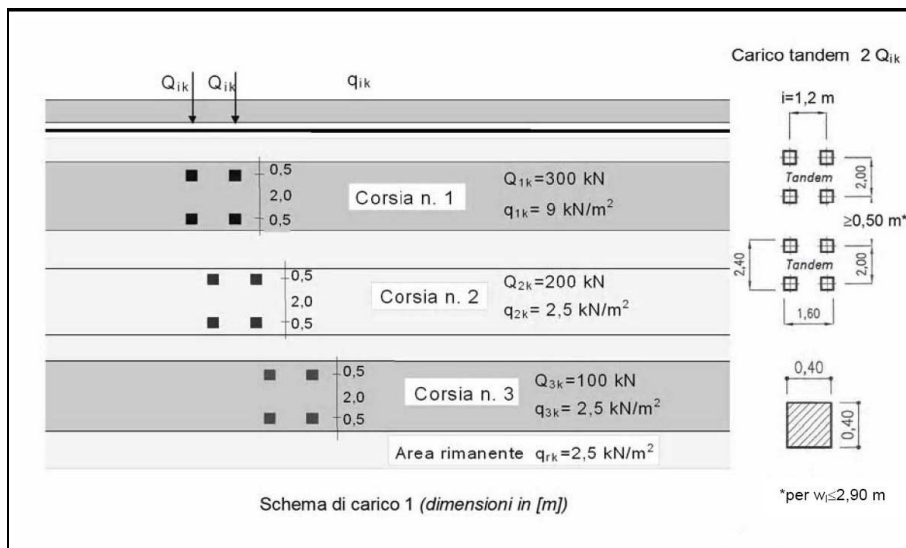
$$\gamma_a = \gamma_{\text{sat}} - \gamma_w$$

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	0.20 m
Larghezza di una corsia convenzionale	3.00 m

Si considerano le corsie convenzionali di carico sopra descritte.

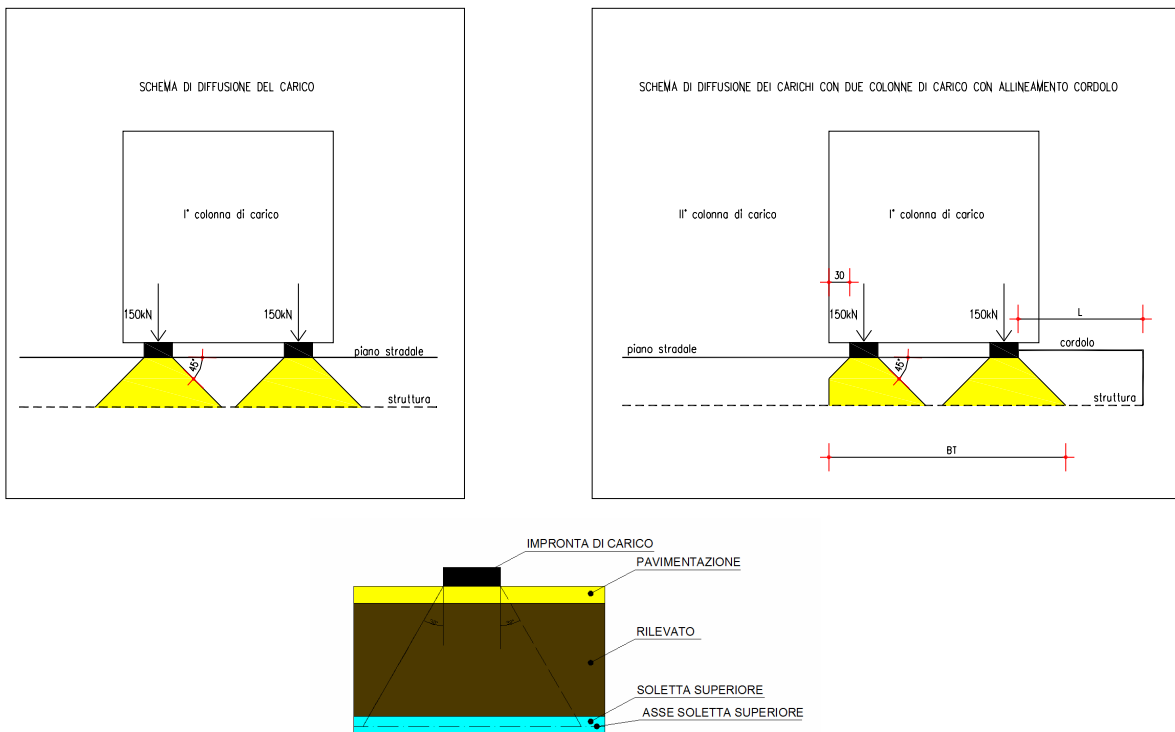
Pertanto, come carico accidentale gravante sulla soletta superiore si assume il carico di normativa $Q_{1,k}$, ossia il mezzo convenzionale da 600 kN a due assi da 300 kN ognuno (carico tandem), interassati di 1.20 m lungo il senso di marcia e di larghezza 2.40 m, comprese le dimensioni delle impronte e ove possibile, il carico ripartito $q_{1,k}$ da 9 kN/m².

Tale carico viene posizionato ortogonalmente all'asse del sottopasso e considerato ripartito, sia in direzione longitudinale che trasversale, con un 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 2.40 m aumentata dello spessore di diffusione del carico.

Base collaborante trasversale: $B_T = 2.40 + 2 \times (0.20 + 1.10/2) = 3.90 \text{ m}$

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):

Ingombro longitudinale: $L_L = 1.60 + 2 \times (0.20 + 1.10/2) = \mathbf{3.10}$ m
 Carico medio uniforme: $Q_{1k,dis} = 600/(3.00 \times 3.10) = \mathbf{64.52}$ kN/m²
 $q_{1k,dis} = \mathbf{9}$ kN/m²

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:

$$q_3 = 0.60 \times (2 \times 300 + 0.10 \times q_{1k} \times w_l \times L) = 383.21 \text{ kN} \quad \text{con } L = 14.33 \text{ m}$$

$$\text{Frenatura equivalente} = 383.21/(3.00 \times 14.33) = \mathbf{8.91} \text{ kN/m}^2$$

- **Carichi variabili da traffico in fondazione**

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

5.2.1. Variazione termica

Si trascura perché poco significativa

5.2.2. Azioni sismiche

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

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

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

$V_n = 50$ anni (vita nominale)
 Classe d'uso = IV (strade di cat. A)
 $C_u = 2.0$ (coefficiente d'uso)
 $V_r = C_u \times V_n = 2.0 \times 50 = 100$ anni (vita di riferimento)
 Stato limite di verifica: SLV (stato limite di salvaguardia della vita – cfr. DM-2008-7.1)
 $P_{vr} = 10\%$ (probabilità di superamento dell'evento nella V_r)
 $T_r = 949$ 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 = 11.14395618 (°)

Latitudine = 42.77259331 (°)

Sisma orizzontale

$a_g = 0.086$ g

$F_0 = 2.763$

$T_C^* = 0.294$ s

$S_S = 1.500$

$C_C = 1.572$

$S_T = 1.00$

$q = 1.0$

Sisma verticale

$a_g = 0.034$ 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

$T_C = 0.463$ s

$T_D = 1.943$ s

Parametri dipendenti

$S = 1.00$

$\eta = 1.00$

$F_v = 1.092$

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 = 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 interrato 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	$\tan \phi'_k$	$\gamma_{\phi'}$	1	1.25
Coesione efficace	c'_k	$\gamma_{c'}$	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:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$V_{Rd} = [0.18 * k * (100.0 * \rho_1 * f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0.15 * \sigma_{cp}] * b_w * d > (v_{min} + 0.15 * \sigma_{cp}) * b_w * d$$

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

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

con:

d altezza utile sezione [mm]

b_w larghezza minima sezione [mm]

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

ρ_1 rapporto geometrico di armatura

A_{sw} area armatura trasversale [mmq]

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 Esercizio

Criteri di scelta per verifiche tensioni di esercizio:

Ambiente poco aggressivo

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

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

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

Criteri verifiche a fessurazione:

Armatura poco sensibile

Apertura limite fessure espresse in [mm]

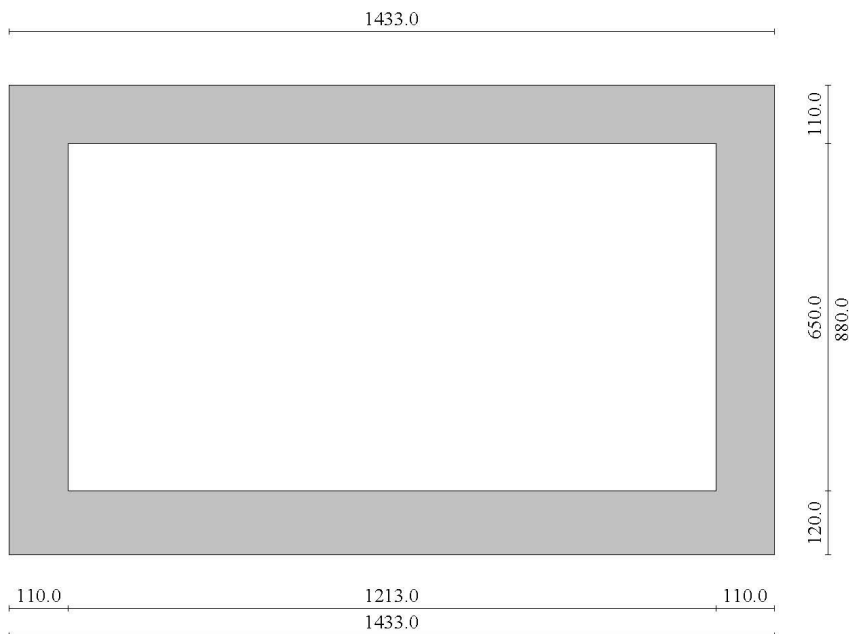
Apertura limite fessure $w1 = 0.20$ $w2 = 0.30$ $w3 = 0.40$

Verifiche secondo :

Norme Tecniche 2008 - Approccio 1

Copriferro sezioni 4.00 [cm]

5.5. Risultati dell'analisi dello scatolare di ampliamento



Geometria scatolare

Descrizione:	Scatolare semplice	
Altezza esterna	8.80	[m]
Larghezza esterna	14.33	[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 trasverso	1.10	[m]

Caratteristiche strati terreno

Strato di ricoprimento

Descrizione	Terreno di ricoprimento	
Spessore dello strato	0.20	[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	28.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	18.66	[°]
Coesione	5	[kPa]
Costante di Winkler	70	[kPa/cm]
Tensione ammissibile	300	[kPa]

Caratteristiche materiali utilizzati

Materiali calcestruzzo

R _{ck} calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	25.0000	[kN/mc]
Modulo elastico E	33149080	[kPa]
Tensione ammissibile acciaio	450000	[kPa]
Tensione ammissibile cls (σ _{amm})	12207	[kPa]
Tensione tang.ammissibile cls (τ _{c0})	729	[kPa]
Tensione tang.ammissibile cls (τ _{c1})	2096	[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 (espresse in m) positive verso destra
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto
 Carichi concentrati espressi in kN
 Coppie concentrate espressi in kNm
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

Simbologia adottata e unità di misura

Forze concentrate

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

Forze distribuite

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

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n° 7 (Condizione 1 Acc. Mezz.)

Distr	Traverso	X _i = 0.00	X _f = 14.33	V _{ni} = 9.00	V _{nf} = 9.00	V _{ti} = 0.00 V _{tf} = 0.00
Distr	Traverso	X _i = 5.62	X _f = 8.72	V _{ni} = 64.52	V _{nf} = 64.52	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 = 14.33	V _{ni} = 9.00	V _{nf} = 9.00	V _{ti} = 0.00 V _{tf} = 0.00
Distr	Traverso	X _i = 0.55	X _f = 3.65	V _{ni} = 64.52	V _{nf} = 64.52	V _{ti} = 0.00 V _{tf} = 0.00

Condizione di carico n° 9 (Condizione 3 Frenatura)

Distr	Traverso	X _i = 0.00	X _f = 14.33	V _{ni} = 0.00	V _{nf} = 0.00	V _{ti} = 8.91 V _{tf} = 8.91
-------	----------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------	---

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

Distr Terreno $X_i = -8.80$ $X_i = 0.00$ $V_{ni} = 20.00$ $V_{ni} = 20.00$

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

Distr Fondaz. $X_i = 0.00$ $X_i = 14.33$ $V_{ni} = 20.00$ $V_{ni} = 20.00$ $V_{ii} = 0.00$ $V_{ii} = 0.00$

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

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

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

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

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}

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

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

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

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 $w_1 = 0.20$ $w_2 = 0.30$ $w_3 = 0.40$

Verifiche secondo :

Norme Tecniche 2008 - Approccio 1

Copriferro sezioni 4.00 [cm]

Descrizione combinazioni di carico

Simbologia adottata

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

Norme Tecniche 2008

Simbologia adottata

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

Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

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

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

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

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

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

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

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

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace		γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata		γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale		γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume		γ_r	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	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	γ_{G2fav}	0.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G2sfav}	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.00	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_r	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	ascisse (espresse in m) positive verso destra
Y	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
M	momento espresso in kNm
V	taglio espresso in kN
SN	sforzo normale espresso in kN
ux	spostamento direzione X espresso in cm
uy	spostamento direzione Y espresso in cm
σ	pressione sul terreno espressa in kPa

Tipo di analisi

Pressione in calotta

Spinta sui piedritti

Pressione geostatica

a Riposo [combinazione 1]
a Riposo [combinazione 2]
a Riposo [combinazione 3]
a Riposo [combinazione 4]
Attiva [combinazione 5]
Attiva [combinazione 6]
Attiva [combinazione 7]
Attiva [combinazione 8]
a Riposo [combinazione 9]
a Riposo [combinazione 10]
a Riposo [combinazione 11]
a Riposo [combinazione 12]
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 $a_g =$

Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)

Coefficiente di amplificazione topografica (St)

Coefficiente riduzione (β_m)

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale

Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

0.86 [m/s²]

1.50

1.00

0.18

0.50

$k_h = (a_g/g) * \beta_m * St * Ss = 2.36$

$k_v = 0.50 * k_h = 1.18$

Combinazioni SLE

Accelerazione al suolo $a_g =$

Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)

Coefficiente di amplificazione topografica (St)

0.46 [m/s²]

1.50

1.00

Coefficiente riduzione (β_m)	0.18
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h = (a_g/g * \beta_m * S_t * S_s) = 1.26$
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	0.318
14	0.426	0.318
15	0.426	0.318
16	0.426	0.318
17	0.511	0.391
18	0.511	0.391
19	0.511	0.391
20	0.511	0.391
21	0.426	0.318
22	0.426	0.318
23	0.426	0.318
24	0.426	0.318
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 trasverso	68
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) 5.2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	5.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.2174 [kPa]	Pressione inf. 99.7831 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.2174 [kPa]	Pressione inf. 99.7831 [kPa]

Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 5.2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	5.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.4091 [kPa]	Pressione inf. 63.4117 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.4091 [kPa]	Pressione inf. 63.4117 [kPa]

Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.3738 [kPa]	Pressione inf. 61.8195 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.3738 [kPa]	Pressione inf. 61.8195 [kPa]

Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno) 5.2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	5.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.4091 [kPa]	Pressione inf. 63.4117 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.4091 [kPa]	Pressione inf. 63.4117 [kPa]

Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.3738 [kPa]	Pressione inf. 61.8195 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.3738 [kPa]	Pressione inf. 61.8195 [kPa]

Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 5.2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	5.2000
-8.94	0.14	34.2746
0.14	28.29	5.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.6155 [kPa]	Pressione inf. 112.1812 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.2174 [kPa]	Pressione inf. 99.7831 [kPa]

Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	4.0000
-8.94	0.14	29.1980
0.14	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.9285 [kPa]	Pressione inf. 104.9149 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno) 5.2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	5.2000
-8.94	0.14	34.2746
0.14	28.29	5.2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.6155 [kPa]	Pressione inf. 112.1812 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.2174 [kPa]	Pressione inf. 99.7831 [kPa]

Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	4.0000
-8.94	0.14	29.1980
0.14	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 14.9285 [kPa]	Pressione inf. 104.9149 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.3361 [kPa]	Pressione inf. 4.3361 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 14

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.3361 [kPa]	Pressione inf. 4.3361 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 15

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.3361 [kPa]	Pressione inf. 4.3361 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 16

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.3361 [kPa]	Pressione inf. 4.3361 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 17

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.3361 [kPa]	Pressione inf. 4.3361 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 18

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.3361 [kPa]	Pressione inf. 4.3361 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 19

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 2.0451 [kPa] Pressione inf. 92.0315 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 2.0451 [kPa] Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 4.3361 [kPa] Pressione inf. 4.3361 [kPa]

Analisi della combinazione n° 20

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 2.0451 [kPa] Pressione inf. 92.0315 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 2.0451 [kPa] Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 4.3361 [kPa] Pressione inf. 4.3361 [kPa]

Analisi della combinazione n° 21

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 1.7057 [kPa] Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 1.7057 [kPa] Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 4.3361 [kPa] Pressione inf. 4.3361 [kPa]

Analisi della combinazione n° 22

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 1.7057 [kPa] Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 1.7057 [kPa] Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 4.3361 [kPa] Pressione inf. 4.3361 [kPa]

Analisi della combinazione n° 23

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 4.3361 [kPa] Pressione inf. 4.3361 [kPa]

Analisi della combinazione n° 24

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 4.3361 [kPa] Pressione inf. 4.3361 [kPa]

Analisi della combinazione n° 25

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 4.3361 [kPa] Pressione inf. 4.3361 [kPa]

Analisi della combinazione n° 26

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 4.3361 [kPa]	Pressione inf. 4.3361 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 27

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 4.3361 [kPa]	Pressione inf. 4.3361 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 28

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 2.0451 [kPa]	Pressione inf. 92.0315 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 4.3361 [kPa]	Pressione inf. 4.3361 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 29

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Analisi della combinazione n° 30

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	4.0000
-8.94	0.14	18.5373
0.14	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 7.9047 [kPa]	Pressione inf. 82.9553 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Analisi della combinazione n° 31

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	4.0000
-8.94	0.14	18.5373
0.14	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 7.9047 [kPa]	Pressione inf. 82.9553 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Analisi della combinazione n° 32

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	4.0000
-8.94	0.14	18.5373
0.14	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 7.9047 [kPa]	Pressione inf. 82.9553 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Analisi della combinazione n° 33

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	4.0000
-8.94	0.14	18.5373
0.14	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 7.9047 [kPa]	Pressione inf. 82.9553 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Analisi della combinazione n° 34

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	4.0000
-8.94	0.14	18.5373
0.14	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 7.9047 [kPa]	Pressione inf. 82.9553 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Analisi della combinazione n° 35

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	4.0000
-8.94	0.14	18.5373
0.14	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 7.9047 [kPa]	Pressione inf. 82.9553 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Analisi della combinazione n° 36

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	4.0000
-8.94	0.14	18.5373
0.14	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 7.9047 [kPa]	Pressione inf. 82.9553 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Analisi della combinazione n° 37

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	-8.94	4.0000
-8.94	0.14	23.3831
0.14	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 9.9711 [kPa]	Pressione inf. 85.0216 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Analisi della combinazione n° 38

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.3161 [kPa]	Pressione inf. 2.3161 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 39

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.3161 [kPa]	Pressione inf. 2.3161 [kPa]
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 40

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 2.3161 [kPa]	Pressione inf. 2.3161 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Analisi della combinazione n° 41

Pressione in calotta(solo peso terreno) 4.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-18.94	28.29	4.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 1.7057 [kPa]	Pressione inf. 76.7562 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 2.3161 [kPa]	Pressione inf. 2.3161 [kPa]
------------------	-----------------------------	-----------------------------

Spostamenti

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.010	2.343
3.88	0.008	2.151
7.17	0.005	2.054
10.45	0.003	2.142
13.78	0.000	2.325

Spostamenti traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.004	2.352
3.85	-0.005	2.478
7.17	-0.005	2.540
10.48	-0.006	2.469
13.78	-0.007	2.334

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.010	2.343
4.43	-0.059	2.348
8.25	-0.004	2.352

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.000	2.325
4.43	0.059	2.330
8.25	-0.007	2.334

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.004	1.463
3.88	0.002	1.319
7.17	0.000	1.248
10.45	-0.002	1.319
13.78	-0.004	1.463

Spostamenti traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.001	1.470
3.85	0.001	1.570
7.17	0.000	1.621
10.48	-0.001	1.570
13.78	-0.001	1.470

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.004	1.463
4.43	-0.045	1.467
8.25	0.001	1.470

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.004	1.463
4.43	0.045	1.467
8.25	-0.001	1.470

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.009	1.840
3.88	0.007	1.698
7.17	0.004	1.624
10.45	0.002	1.690
13.78	0.000	1.825

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.003	1.847
3.85	-0.004	1.938
7.17	-0.005	1.984
10.48	-0.006	1.931
13.78	-0.006	1.831

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.009	1.840
4.43	-0.039	1.844
8.25	-0.003	1.847

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.000	1.825
4.43	0.038	1.829
8.25	-0.006	1.831

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.005	1.458
3.88	0.002	1.320
7.17	0.000	1.250
10.45	-0.002	1.320
13.78	-0.005	1.458

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.002	1.465
3.85	0.001	1.560
7.17	0.000	1.609
10.48	-0.001	1.560
13.78	-0.002	1.465

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.005	1.458
4.43	-0.038	1.462
8.25	0.002	1.465

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.005	1.458
4.43	0.038	1.462
8.25	-0.002	1.465

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.008	2.976
3.88	0.006	2.654

7.17	0.005	2.501
10.45	0.003	2.645
13.78	0.002	2.959

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.004	2.989
3.85	-0.005	3.294
7.17	-0.005	3.453
10.48	-0.006	3.285
13.78	-0.006	2.972

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.008	2.976
4.43	-0.146	2.983
8.25	-0.004	2.989

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.002	2.959
4.43	0.146	2.966
8.25	-0.006	2.972

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.007	2.388
3.88	0.006	2.134
7.17	0.004	2.012
10.45	0.003	2.126
13.78	0.001	2.373

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 6)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.003	2.399
3.85	-0.004	2.644
7.17	-0.005	2.773
10.48	-0.005	2.637
13.78	-0.006	2.384

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.007	2.388
4.43	-0.114	2.394
8.25	-0.003	2.399

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.001	2.373
4.43	0.113	2.379
8.25	-0.006	2.384

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.395	3.682
3.88	0.393	3.002
7.17	0.391	2.506
10.45	0.389	2.301
13.78	0.387	2.233

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.431	3.698
3.85	-0.431	3.586
7.17	-0.432	3.320
10.48	-0.432	2.832
13.78	-0.432	2.244

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.395	3.682
4.43	-0.158	3.691
8.25	-0.431	3.698

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.387	2.233
4.43	0.098	2.239
8.25	-0.432	2.244

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.342	3.000
3.88	0.341	2.435
7.17	0.339	2.017
10.45	0.337	1.828
13.78	0.335	1.744

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.374	3.014
3.85	-0.374	2.898
7.17	-0.375	2.658
10.48	-0.375	2.243
13.78	-0.376	1.752

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.342	3.000
4.43	-0.124	3.008
8.25	-0.374	3.014

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.335	1.744
4.43	0.072	1.749
8.25	-0.376	1.752

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.573	2.590
3.88	2.570	2.493
7.17	2.567	2.513
10.45	2.564	2.813
13.78	2.561	3.294

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	3.109	2.603

3.85	3.108	3.075
7.17	3.107	3.390
10.48	3.105	3.398
13.78	3.102	3.308

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.573	2.590
4.43	2.720	2.598
8.25	3.109	2.603

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.561	3.294
4.43	2.944	3.302
8.25	3.102	3.308

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.409	2.051
3.88	2.406	1.993
7.17	2.404	2.023
10.45	2.401	2.273
13.78	2.398	2.666

Spostamenti traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.878	2.061
3.85	2.877	2.451
7.17	2.875	2.717
10.48	2.873	2.733
13.78	2.871	2.677

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.409	2.051
4.43	2.552	2.057
8.25	2.878	2.061

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.398	2.666
4.43	2.718	2.672
8.25	2.871	2.677

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.967	3.301
3.88	2.963	2.842
7.17	2.960	2.519
10.45	2.957	2.467
13.78	2.954	2.565

Spostamenti traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.683	3.316
3.85	2.683	3.370
7.17	2.681	3.258
10.48	2.680	2.943
13.78	2.678	2.576

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.967	3.301
4.43	2.712	3.309
8.25	2.683	3.316

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.954	2.565
4.43	2.901	2.571
8.25	2.678	2.576

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.750	2.666
3.88	2.747	2.296
7.17	2.745	2.028
10.45	2.742	1.973
13.78	2.739	2.033

Spostamenti traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	2.509	2.679
3.85	2.508	2.707
7.17	2.506	2.603
10.48	2.505	2.339
13.78	2.503	2.043

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.750	2.666
4.43	2.546	2.673
8.25	2.509	2.679

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	2.739	2.033
4.43	2.681	2.039
8.25	2.503	2.043

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.623	1.470
3.88	0.621	1.331
7.17	0.618	1.263
10.45	0.616	1.338
13.78	0.614	1.483

Spostamenti traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.630	1.477
3.85	0.629	1.578
7.17	0.629	1.632
10.48	0.628	1.584
13.78	0.627	1.490

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.623	1.470
4.43	0.582	1.474
8.25	0.630	1.477

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.614	1.483
4.43	0.665	1.487
8.25	0.627	1.490

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.624	1.437
3.88	0.621	1.302
7.17	0.619	1.236
10.45	0.617	1.308
13.78	0.615	1.450

Spostamenti traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.631	1.443
3.85	0.630	1.542
7.17	0.630	1.594
10.48	0.629	1.548
13.78	0.628	1.456

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.624	1.437
4.43	0.584	1.440
8.25	0.631	1.443

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.615	1.450
4.43	0.664	1.454
8.25	0.628	1.456

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.626	1.764
3.88	0.624	1.622
7.17	0.622	1.551
10.45	0.620	1.622
13.78	0.617	1.765

Spostamenti traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.626	1.771
3.85	0.625	1.870
7.17	0.625	1.920
10.48	0.624	1.870
13.78	0.623	1.772

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.626	1.764
4.43	0.581	1.768

8.25 0.626 1.771

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.617	1.765
4.43	0.665	1.769
8.25	0.623	1.772

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.627	1.731
3.88	0.625	1.592
7.17	0.623	1.523
10.45	0.621	1.593
13.78	0.618	1.732

Spostamenti traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.627	1.737
3.85	0.626	1.833
7.17	0.626	1.882
10.48	0.625	1.833
13.78	0.624	1.738

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.627	1.731
4.43	0.584	1.735
8.25	0.627	1.737

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.618	1.732
4.43	0.664	1.736
8.25	0.624	1.738

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.630	1.759
3.88	0.628	1.623
7.17	0.625	1.554
10.45	0.623	1.623
13.78	0.620	1.760

Spostamenti traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.630	1.766
3.85	0.629	1.859
7.17	0.628	1.907
10.48	0.627	1.859
13.78	0.626	1.767

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.630	1.759
4.43	0.592	1.763
8.25	0.630	1.766

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.620	1.760
4.43	0.661	1.764
8.25	0.626	1.767

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.631	1.726
3.88	0.629	1.593
7.17	0.626	1.526
10.45	0.624	1.593
13.78	0.621	1.727

Spostamenti traverso (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.631	1.732
3.85	0.630	1.823
7.17	0.629	1.870
10.48	0.628	1.823
13.78	0.627	1.733

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.631	1.726
4.43	0.594	1.729
8.25	0.631	1.732

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.621	1.727
4.43	0.661	1.731
8.25	0.627	1.733

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.627	1.465
3.88	0.624	1.332
7.17	0.622	1.266
10.45	0.620	1.338
13.78	0.617	1.478

Spostamenti traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.634	1.472
3.85	0.633	1.568
7.17	0.632	1.619
10.48	0.631	1.574
13.78	0.630	1.485

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.627	1.465
4.43	0.592	1.469
8.25	0.634	1.472

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.617	1.478
4.43	0.662	1.482
8.25	0.630	1.485

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.628	1.431
3.88	0.625	1.302
7.17	0.623	1.238
10.45	0.621	1.309
13.78	0.618	1.445

Spostamenti traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.635	1.438
3.85	0.634	1.531
7.17	0.633	1.582
10.48	0.632	1.537
13.78	0.631	1.451

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.628	1.431
4.43	0.595	1.435
8.25	0.635	1.438

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.618	1.445
4.43	0.661	1.449
8.25	0.631	1.451

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.614	1.483
3.88	-0.616	1.338
7.17	-0.618	1.263
10.45	-0.621	1.331
13.78	-0.623	1.470

Spostamenti traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.627	1.490
3.85	-0.628	1.584
7.17	-0.629	1.632
10.48	-0.629	1.579
13.78	-0.630	1.477

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.614	1.483
4.43	-0.665	1.487
8.25	-0.627	1.490

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.623	1.470
4.43	-0.582	1.474
8.25	-0.630	1.477

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.612	1.744
3.88	-0.614	1.599
7.17	-0.616	1.523
10.45	-0.618	1.587
13.78	-0.620	1.719

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.632	1.751
3.85	-0.632	1.839
7.17	-0.633	1.882
10.48	-0.634	1.827
13.78	-0.635	1.725

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.612	1.744
4.43	-0.664	1.748
8.25	-0.632	1.751

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.620	1.719
4.43	-0.584	1.722
8.25	-0.635	1.725

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.615	1.450
3.88	-0.617	1.308
7.17	-0.619	1.236
10.45	-0.621	1.302
13.78	-0.624	1.437

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.628	1.456
3.85	-0.629	1.548
7.17	-0.630	1.594
10.48	-0.630	1.542
13.78	-0.631	1.443

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.615	1.450
4.43	-0.664	1.454
8.25	-0.628	1.456

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.624	1.437
4.43	-0.584	1.440
8.25	-0.631	1.443

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.611	1.778
3.88	-0.613	1.628
7.17	-0.615	1.551

10.45	-0.617	1.616
13.78	-0.619	1.752

Spostamenti traverso (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.631	1.784
3.85	-0.632	1.876
7.17	-0.632	1.920
10.48	-0.633	1.864
13.78	-0.634	1.759

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.611	1.778
4.43	-0.665	1.782
8.25	-0.631	1.784

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.619	1.752
4.43	-0.582	1.756
8.25	-0.634	1.759

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.615	1.739
3.88	-0.617	1.599
7.17	-0.620	1.526
10.45	-0.622	1.587
13.78	-0.624	1.713

Spostamenti traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.635	1.746
3.85	-0.636	1.829
7.17	-0.637	1.870
10.48	-0.638	1.817
13.78	-0.639	1.720

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.615	1.739
4.43	-0.661	1.743
8.25	-0.635	1.746

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.624	1.713
4.43	-0.595	1.717
8.25	-0.639	1.720

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.617	1.478
3.88	-0.620	1.338
7.17	-0.622	1.266
10.45	-0.624	1.332
13.78	-0.627	1.465

Spostamenti traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.630	1.485
3.85	-0.631	1.574
7.17	-0.632	1.619
10.48	-0.633	1.568
13.78	-0.634	1.472

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.617	1.478
4.43	-0.662	1.482
8.25	-0.630	1.485

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.627	1.465
4.43	-0.592	1.469
8.25	-0.634	1.472

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.614	1.773
3.88	-0.616	1.629
7.17	-0.619	1.554
10.45	-0.621	1.617
13.78	-0.623	1.747

Spostamenti traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.634	1.779
3.85	-0.635	1.865
7.17	-0.636	1.907
10.48	-0.637	1.853
13.78	-0.638	1.754

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.614	1.773
4.43	-0.662	1.776
8.25	-0.634	1.779

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.623	1.747
4.43	-0.592	1.751
8.25	-0.638	1.754

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.618	1.445
3.88	-0.621	1.309
7.17	-0.623	1.238
10.45	-0.625	1.302
13.78	-0.628	1.431

Spostamenti traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.631	1.451
3.85	-0.632	1.537

7.17	-0.633	1.582
10.48	-0.634	1.531
13.78	-0.635	1.438

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.618	1.445
4.43	-0.661	1.449
8.25	-0.631	1.451

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.628	1.431
4.43	-0.595	1.435
8.25	-0.635	1.438

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.007	1.757
3.88	0.005	1.610
7.17	0.003	1.536
10.45	0.001	1.604
13.78	-0.001	1.745

Spostamenti traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.002	1.764
3.85	-0.003	1.862
7.17	-0.004	1.910
10.48	-0.004	1.856
13.78	-0.005	1.752

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.007	1.757
4.43	-0.046	1.761
8.25	-0.002	1.764

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.001	1.745
4.43	0.045	1.749
8.25	-0.005	1.752

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.280	1.881
3.88	1.278	1.781
7.17	1.276	1.765
10.45	1.273	1.939
13.78	1.271	2.230

Spostamenti traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.545	1.890
3.85	1.545	2.160
7.17	1.544	2.335
10.48	1.542	2.320
13.78	1.541	2.239

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.280	1.881
4.43	1.335	1.886
8.25	1.545	1.890

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.271	2.230
4.43	1.479	2.235
8.25	1.541	2.239

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.477	2.236
3.88	1.475	1.956
7.17	1.472	1.768
10.45	1.470	1.766
13.78	1.468	1.865

Spostamenti traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.332	2.246
3.85	1.332	2.307
7.17	1.331	2.269
10.48	1.330	2.093
13.78	1.329	1.873

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.477	2.236
4.43	1.331	2.242
8.25	1.332	2.246

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.468	1.865
4.43	1.458	1.870
8.25	1.329	1.873

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.280	1.881
3.88	1.278	1.781
7.17	1.276	1.765
10.45	1.273	1.939
13.78	1.271	2.230

Spostamenti traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.545	1.890
3.85	1.545	2.160
7.17	1.544	2.335
10.48	1.542	2.320
13.78	1.541	2.239

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.280	1.881
4.43	1.335	1.886
8.25	1.545	1.890

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.271	2.230
4.43	1.479	2.235
8.25	1.541	2.239

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.477	2.236
3.88	1.475	1.956
7.17	1.472	1.768
10.45	1.470	1.766
13.78	1.468	1.865

Spostamenti traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.332	2.246
3.85	1.332	2.307
7.17	1.331	2.269
10.48	1.330	2.093
13.78	1.329	1.873

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.477	2.236
4.43	1.331	2.242
8.25	1.332	2.246

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.468	1.865
4.43	1.458	1.870
8.25	1.329	1.873

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.273	1.985
3.88	1.271	1.865
7.17	1.269	1.841
10.45	1.267	2.023
13.78	1.265	2.333

Spostamenti traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.539	1.994
3.85	1.538	2.292
7.17	1.537	2.482
10.48	1.536	2.452
13.78	1.534	2.343

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.273	1.985
4.43	1.317	1.990
8.25	1.539	1.994

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.265	2.333
4.43	1.485	2.339
8.25	1.534	2.343

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.536	2.458
3.88	1.534	2.098
7.17	1.531	1.844
10.45	1.529	1.793
13.78	1.527	1.847

Spostamenti traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.255	2.469
3.85	1.254	2.488
7.17	1.254	2.394
10.48	1.253	2.149
13.78	1.251	1.855

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.536	2.458
4.43	1.312	2.464
8.25	1.255	2.469

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.527	1.847
4.43	1.456	1.852
8.25	1.251	1.855

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.552	1.822
3.88	1.550	1.754
7.17	1.548	1.766
10.45	1.545	1.966
13.78	1.543	2.287

Spostamenti traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.906	1.831
3.85	1.905	2.131
7.17	1.904	2.332
10.48	1.903	2.344
13.78	1.901	2.296

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.552	1.822
4.43	1.652	1.827
8.25	1.906	1.831

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 36)

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

0.60	1.543	2.287
4.43	1.793	2.292
8.25	1.901	2.296

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.644	2.233
3.88	1.641	1.955
7.17	1.639	1.768
10.45	1.636	1.767
13.78	1.634	1.866

Spostamenti traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	1.502	2.243
3.85	1.502	2.304
7.17	1.501	2.266
10.48	1.500	2.091
13.78	1.498	1.874

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.644	2.233
4.43	1.501	2.238
8.25	1.502	2.243

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	1.634	1.866
4.43	1.625	1.871
8.25	1.498	1.874

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.326	1.761
3.88	0.324	1.616
7.17	0.322	1.544
10.45	0.320	1.614
13.78	0.318	1.756

Spostamenti traverso (Combinazione n° 38)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.322	1.768
3.85	0.321	1.866
7.17	0.320	1.915
10.48	0.319	1.863
13.78	0.319	1.763

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 38)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.326	1.761
4.43	0.277	1.765
8.25	0.322	1.768

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 38)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.318	1.756
4.43	0.364	1.760
8.25	0.319	1.763

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.327	1.744
3.88	0.325	1.601
7.17	0.323	1.529
10.45	0.321	1.598
13.78	0.319	1.738

Spostamenti traverso (Combinazione n° 39)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	0.322	1.750
3.85	0.321	1.847
7.17	0.321	1.895
10.48	0.320	1.844
13.78	0.319	1.745

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 39)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.327	1.744
4.43	0.279	1.747
8.25	0.322	1.750

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 39)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	0.319	1.738
4.43	0.364	1.742
8.25	0.319	1.745

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.311	1.768
3.88	-0.313	1.620
7.17	-0.315	1.544
10.45	-0.317	1.611
13.78	-0.319	1.749

Spostamenti traverso (Combinazione n° 40)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.326	1.775
3.85	-0.327	1.869
7.17	-0.328	1.915
10.48	-0.329	1.860
13.78	-0.329	1.756

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 40)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.311	1.768
4.43	-0.365	1.772
8.25	-0.326	1.775

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 40)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.319	1.749
4.43	-0.278	1.753
8.25	-0.329	1.756

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 41)

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

0.55	-0.312	1.750
3.88	-0.314	1.604
7.17	-0.316	1.529
10.45	-0.318	1.595
13.78	-0.320	1.731

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 41)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.55	-0.327	1.757
3.85	-0.328	1.850
7.17	-0.328	1.895
10.48	-0.329	1.841
13.78	-0.330	1.738

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 41)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.312	1.750
4.43	-0.365	1.754
8.25	-0.327	1.757

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 41)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0.60	-0.320	1.731
4.43	-0.279	1.735
8.25	-0.330	1.738

Sollecitazioni

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-835.8907	-539.7903	304.5234
3.88	484.6178	-245.0662	304.5234
7.17	891.7607	7.7321	304.5234
10.45	481.8561	260.1860	304.5234
13.78	-834.6718	536.9160	304.5234

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-415.1693	270.8792	86.5610
3.85	255.3518	135.8670	86.5610
7.17	480.7468	-0.0051	86.5610
10.48	255.4894	-135.8255	86.5610
13.78	-415.2364	-270.8893	86.5610

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-835.8907	304.5891	547.3090
4.43	-250.7919	27.9250	407.6229
8.25	-415.1693	-86.5375	270.8792

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-834.6718	-304.5236	544.3768
4.43	-250.2554	-27.6905	407.6331
8.25	-415.2364	86.5611	270.8893

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-640.8990	-414.0529	234.0018
3.88	370.6175	-189.2271	234.0018
7.17	684.0236	4.3426	234.0018
10.45	370.6175	198.4084	234.0018
13.78	-640.8990	414.0529	234.0018

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-319.6063	208.3725	66.8126
3.85	196.1921	104.5170	66.8126
7.17	369.5858	0.0000	66.8126
10.48	196.3238	-104.4773	66.8126
13.78	-319.6063	-208.3725	66.8126

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-640.8990	234.0271	418.7475
4.43	-192.0164	21.1498	313.5600
8.25	-319.6063	-66.8126	208.3725

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-640.8990	-234.0271	418.7475
4.43	-192.0164	-21.1498	313.5600
8.25	-319.6063	66.8126	208.3725

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-661.5877	-415.3889	272.8561
3.88	355.8487	-188.8627	272.8561
7.17	669.8493	6.1613	272.8561
10.45	353.4475	200.8100	272.8561
13.78	-660.5401	412.8965	272.8561

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-331.7422	208.3689	87.0421
3.85	184.0441	104.5134	87.0421
7.17	357.4257	-0.0036	87.0421
10.48	184.1517	-104.4809	87.0421
13.78	-331.7905	-208.3761	87.0421

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-661.5877	272.9140	421.2939
4.43	-152.0027	18.1625	313.5564
8.25	-331.7422	-87.0230	208.3689

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-660.5401	-272.8572	418.7511
4.43	-151.5382	-17.9617	313.5636
8.25	-331.7905	87.0422	208.3761

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-659.2330	-414.0696	272.5776
3.88	353.4052	-189.6687	272.5776
7.17	667.6567	4.3515	272.5776
10.45	353.4052	198.8548	272.5776
13.78	-659.2330	414.0696	272.5776

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-332.0135	208.3725	87.2977
3.85	183.7848	104.5170	87.2977
7.17	357.1785	0.0000	87.2977
10.48	183.9166	-104.4773	87.2977
13.78	-332.0135	-208.3725	87.2977

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-659.2330	272.6070	418.7475
4.43	-150.9885	17.7908	313.5600
8.25	-332.0135	-87.2977	208.3725

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-659.2330	-272.6070	418.7475
4.43	-150.9885	-17.7908	313.5600
8.25	-332.0135	87.2977	208.3725

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1053.2272	-776.7678	188.7670
3.88	835.5931	-350.3739	188.7670

7.17	1414.8624	9.2669	188.7670
10.45	832.9253	368.9923	188.7670
13.78	-1052.0982	774.0176	188.7670

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-843.0880	509.8855	65.2966
3.85	542.0630	330.3639	65.2966
7.17	1222.9788	0.1737	65.2966
10.48	542.7753	-330.4318	65.2966
13.78	-843.2427	-510.0221	65.2966

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1053.2272	188.8188	786.3153
4.43	-703.3958	10.2310	646.6293
8.25	-843.0880	-65.2720	509.8855

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1052.0982	-188.7559	783.5096
4.43	-702.9467	-9.9991	646.7658
8.25	-843.2427	65.2966	510.0221

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-851.5208	-620.7704	175.8409
3.88	658.5489	-280.1678	175.8409
7.17	1121.8007	7.4914	175.8409
10.45	656.2339	295.1466	175.8409
13.78	-850.5456	618.3863	175.8409

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-703.6661	415.5072	70.3685
3.85	431.4647	273.0768	70.3685
7.17	999.6295	0.1508	70.3685
10.48	432.0674	-273.1401	70.3685
13.78	-703.7961	-415.6250	70.3685

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-851.5208	175.8872	628.4322
4.43	-540.7413	2.5403	520.6947
8.25	-703.6661	-70.3486	415.5072

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-850.5456	-175.8327	626.0000
4.43	-540.3525	-2.3403	520.8125
8.25	-703.7961	70.3685	415.6250

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1156.6921	-893.9745	223.4492
3.88	902.2549	-345.7278	223.4492
7.17	1382.3315	53.1991	223.4492
10.45	697.4382	373.2401	223.4492
13.78	-1023.1404	657.3579	223.4492

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-658.1721	629.3578	36.1115
3.85	596.7477	149.8182	36.1115
7.17	794.1210	-30.8469	36.1115
10.48	392.3141	-211.4434	36.1115
13.78	-601.2491	-391.0337	36.1115

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1156.6921	226.0113	905.7876
4.43	-659.9129	49.9972	766.1016
8.25	-658.1721	-33.5289	629.3578

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1023.1404	-220.9353	664.5212
4.43	-567.6456	-36.0251	527.7774
8.25	-601.2491	36.1115	391.0337

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-941.0553	-722.3770	205.9991
3.88	716.4327	-276.1046	205.9991
7.17	1093.5534	45.6235	205.9991
10.45	538.5882	298.8663	205.9991
13.78	-825.7048	517.2539	205.9991

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-543.6434	519.0786	45.1821
3.85	478.7148	116.6326	45.1821
7.17	627.9045	-26.7050	45.1821
10.48	301.7144	-169.9882	45.1821
13.78	-493.9271	-312.4730	45.1821

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-941.0553	208.2205	732.0036
4.43	-502.9384	36.9199	624.2661
8.25	-543.6434	-42.9413	519.0786

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-825.7048	-203.8221	522.8480
4.43	-422.9508	-25.0054	417.6605
8.25	-493.9271	45.1821	312.4730

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1288.2042	-746.9035	355.5664
3.88	615.9109	-382.4679	355.5664
7.17	1336.4375	-38.6398	355.5664
10.45	887.6557	342.2968	355.5664
13.78	-992.8221	804.0414	355.5664

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-701.0212	478.7847	110.6297

3.85	581.5904	299.2630	154.6941
7.17	1159.3135	-30.9272	199.0391
10.48	375.9567	-361.5326	243.3673
13.78	-1112.6401	-541.1229	287.4486

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1288.2042	372.2637	755.2145
4.43	-532.8443	49.7121	615.5284
8.25	-701.0212	-110.6297	478.7847

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-992.8221	-338.9458	814.6104
4.43	-467.5287	42.3898	677.8667
8.25	-1112.6401	268.8655	541.1229

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1059.9487	-594.8337	324.8655
3.88	464.0738	-308.3799	324.8655
7.17	1051.1958	-34.4637	324.8655
10.45	702.2053	271.7634	324.8655
13.78	-800.2990	644.4666	324.8655

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-582.5178	388.4886	115.9597
3.85	463.5326	246.0582	154.1488
7.17	942.0495	-26.8678	192.5812
10.48	284.8737	-300.1588	230.9990
13.78	-940.1043	-442.6436	269.2028

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1059.9487	340.5010	601.4136
4.43	-384.7412	37.4663	493.6761
8.25	-582.5178	-115.9597	388.4886

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-800.2990	-309.3001	653.0186
4.43	-330.0040	43.0083	547.8311
8.25	-940.1043	252.0054	442.6436

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1389.1591	-864.3827	390.2674
3.88	684.7891	-377.4443	390.2674
7.17	1304.4974	5.8428	390.2674
10.45	751.1948	346.8779	390.2674
13.78	-965.0509	687.1080	390.2674

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-516.9532	598.5425	73.3718
3.85	636.3684	119.0028	117.4362
7.17	731.4963	-61.6623	161.7812
10.48	227.4829	-242.2587	206.1095
13.78	-867.7175	-421.8490	250.1907

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1389.1591	409.5216	874.9723
4.43	-491.2878	86.9700	735.2862
8.25	-516.9532	-73.3718	598.5425

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-965.0509	-371.0974	695.3365
4.43	-333.9727	16.6171	558.5928
8.25	-867.7175	234.1513	421.8490

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1147.4429	-696.6491	354.9397
3.88	523.7683	-304.0261	354.9397
7.17	1023.5144	4.0879	354.9397
10.45	583.9391	275.7337	354.9397
13.78	-776.2306	543.1243	354.9397

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-422.9923	492.2787	83.6695
3.85	511.0068	89.8327	121.8587
7.17	571.2746	-53.5049	160.2911
10.48	156.1964	-196.7880	198.7089
13.78	-727.8381	-339.2729	236.9126

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1147.4429	372.7912	705.2037
4.43	-348.7256	69.7564	597.4662
8.25	-422.9923	-83.6695	492.2787

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-776.2306	-337.1648	549.6479
4.43	-214.2555	20.6720	444.4604
8.25	-727.8381	221.9197	339.2729

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-660.1076	-417.9246	249.5185
3.88	362.8787	-191.9668	251.8754
7.17	682.2677	3.6591	254.1949
10.45	366.9644	200.4736	256.5144
13.78	-656.6878	419.3386	258.8713

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-326.1032	209.7876	83.0671
3.85	192.5998	104.8638	85.2037
7.17	365.3607	-0.7282	87.3538
10.48	187.9012	-106.2802	89.5032
13.78	-335.7378	-211.2441	91.6405

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-660.1076	253.5595	422.6413
4.43	-171.2050	22.8577	316.2145
8.25	-326.1032	-83.0671	209.7876

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-656.6878	-254.8852	424.0978
4.43	-167.3425	-20.8334	317.6709
8.25	-335.7378	87.8849	211.2441

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-647.9444	-408.7884	248.5954
3.88	352.8370	-187.8411	250.9523
7.17	665.4054	3.5597	253.2718
10.45	356.9368	196.1375	255.5913
13.78	-644.5020	410.2015	257.9482

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-320.9563	205.5014	83.9843
3.85	187.1369	102.7141	86.1208
7.17	356.3323	-0.7278	88.2710
10.48	182.4386	-104.1304	90.4203
13.78	-330.5849	-206.9569	92.5577

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-647.9444	252.6423	413.3977
4.43	-162.5500	21.9406	309.4495
8.25	-320.9563	-83.9843	205.5014

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-644.5020	-253.9560	414.8532
4.43	-158.7100	-19.9155	310.9051
8.25	-330.5849	88.7965	206.9569

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-661.8532	-418.9483	249.7453
3.88	364.8145	-191.3344	252.1022
7.17	683.9564	5.0699	254.4217
10.45	366.9452	201.9894	256.7412
13.78	-657.7543	418.4275	259.0981

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-325.9493	209.7940	82.8188
3.85	192.7747	104.8702	84.9554
7.17	365.5569	-0.7218	87.1055
10.48	188.1186	-106.2738	89.2549
13.78	-335.4992	-211.2377	91.3922

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-661.8532	253.8078	424.6093
4.43	-172.0008	23.1060	316.2209

8.25 -325.9493 -82.8188 209.7940

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-657.7543	-255.0906	424.0914
4.43	-167.7742	-20.9809	317.6645
8.25	-335.4992	87.6601	211.2377

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-649.6900	-409.8121	248.8223
3.88	354.7728	-187.2088	251.1791
7.17	667.0941	4.9705	253.4987
10.45	356.9176	197.6534	255.8182
13.78	-645.5685	409.2903	258.1751

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-320.8024	205.5078	83.7360
3.85	187.3119	102.7205	85.8725
7.17	356.5285	-0.7214	88.0227
10.48	182.6561	-104.1240	90.1720
13.78	-330.3464	-206.9505	92.3094

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-649.6900	252.8906	415.3656
4.43	-163.3458	22.1889	309.4559
8.25	-320.8024	-83.7360	205.5078

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-645.5685	-254.1614	414.8468
4.43	-159.1417	-20.0630	310.8987
8.25	-330.3464	88.5718	206.9505

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-680.3334	-418.9665	288.4784
3.88	347.4786	-191.7862	290.8353
7.17	667.4997	5.0694	293.1548
10.45	349.6675	202.4307	295.4743
13.78	-676.1432	418.4427	297.8312

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-338.4424	209.7954	103.4624
3.85	180.2862	104.8716	105.5990
7.17	353.0730	-0.7205	107.7491
10.48	175.6393	-106.2724	109.8985
13.78	-347.9740	-211.2363	112.0358

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-680.3334	292.5685	424.6106
4.43	-130.6818	19.7486	316.2222
8.25	-338.4424	-103.4624	209.7954

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-676.1432	-293.8044	424.0900
4.43	-126.5430	-17.6187	317.6632
8.25	-347.9740	108.2839	211.2363

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-668.1702	-409.8304	287.5554
3.88	337.4369	-187.6605	289.9122
7.17	650.6374	4.9700	292.2318
10.45	339.6399	198.0947	294.5513
13.78	-663.9575	409.3056	296.9082

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-333.2955	205.5091	104.3796
3.85	174.8234	102.7219	106.5161
7.17	344.0446	-0.7200	108.6663
10.48	170.1768	-104.1226	110.8156
13.78	-342.8211	-206.9492	112.9530

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-668.1702	291.6513	415.3670
4.43	-122.0268	18.8315	309.4573
8.25	-333.2955	-104.3796	205.5091

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-663.9575	-292.8753	414.8454
4.43	-117.9106	-16.7007	310.8973
8.25	-342.8211	109.1956	206.9492

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-678.5878	-417.9428	288.2516
3.88	345.5428	-192.4186	290.6085
7.17	665.8109	3.6586	292.9280
10.45	349.6867	200.9148	295.2475
13.78	-675.0768	419.3539	297.6044

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-338.5962	209.7890	103.7107
3.85	180.1112	104.8652	105.8473
7.17	352.8768	-0.7269	107.9974
10.48	175.4218	-106.2788	110.1468
13.78	-348.2125	-211.2427	112.2841

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-678.5878	292.3202	422.6427
4.43	-129.8860	19.5004	316.2158
8.25	-338.5962	-103.7107	209.7890

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-675.0768	-293.5990	424.0964
4.43	-126.1114	-17.4712	317.6696
8.25	-348.2125	108.5087	211.2427

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-666.4247	-408.8067	287.3285
3.88	335.5011	-188.2929	289.6854
7.17	648.9487	3.5592	292.0049
10.45	339.6591	196.5788	294.3244
13.78	-662.8910	410.2168	296.6813

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-333.4494	205.5027	104.6279
3.85	174.6484	102.7155	106.7644
7.17	343.8484	-0.7264	108.9146
10.48	169.9593	-104.1290	111.0639
13.78	-343.0597	-206.9556	113.2013

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-666.4247	291.4030	413.3990
4.43	-121.2310	18.5832	309.4509
8.25	-333.4494	-104.6279	205.5027

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-662.8910	-292.6698	414.8518
4.43	-117.4789	-16.5532	310.9037
8.25	-343.0597	109.4204	206.9556

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-656.6878	-419.3386	258.8713
3.88	366.9644	-191.1646	256.5144
7.17	682.2677	5.1342	254.1949
10.45	362.8787	201.2331	251.8754
13.78	-660.1076	417.9246	249.5185

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-335.7378	211.2441	91.6405
3.85	187.7671	106.3203	89.5040
7.17	365.3607	0.7282	87.3538
10.48	192.7320	-104.8237	85.2045
13.78	-326.1032	-209.7876	83.0671

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-656.6878	254.8852	424.0978
4.43	-167.3425	20.8334	317.6709
8.25	-335.7378	-87.8849	211.2441

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-660.1076	-253.5595	422.6413
4.43	-171.2050	-22.8577	316.2145
8.25	-326.1032	83.0671	209.7876

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-646.2493	-411.2254	258.1399
3.88	358.8715	-186.4030	255.7830
7.17	667.0936	6.4500	253.4635
10.45	352.8177	198.4165	251.1440
13.78	-649.0104	407.8771	248.7871

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-330.4414	206.9635	92.3883
3.85	182.4725	104.1763	90.2517
7.17	356.5191	0.7343	88.1016
10.48	187.4750	-102.6683	85.9522
13.78	-320.7262	-205.4948	83.8149

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-646.2493	254.1700	416.8213
4.43	-159.4890	20.1852	310.9116
8.25	-330.4414	-88.6043	206.9635

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-649.0104	-252.8117	413.3911
4.43	-162.9679	-22.1100	309.4430
8.25	-320.7262	83.8149	205.4948

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-644.5020	-410.2015	257.9482
3.88	356.9368	-187.0352	255.5913
7.17	665.4054	5.0394	253.2718
10.45	352.8370	196.9008	250.9523
13.78	-647.9444	408.7884	248.5954

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-330.5849	206.9569	92.5577
3.85	182.3073	104.1697	90.4212
7.17	356.3323	0.7278	88.2710
10.48	187.2664	-102.6748	86.1217
13.78	-320.9563	-205.5014	83.9843

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-644.5020	253.9560	414.8532
4.43	-158.7100	19.9155	310.9051
8.25	-330.5849	-88.7965	206.9569

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-647.9444	-252.6423	413.3977
4.43	-162.5500	-21.9406	309.4495
8.25	-320.9563	83.9843	205.5014

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-658.4351	-420.3625	259.0630
3.88	368.8991	-190.5324	256.7061
7.17	683.9558	6.5449	254.3866

10.45	362.8594	202.7488	252.0671
13.78	-661.1736	417.0132	249.7102

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-335.5943	211.2506	91.4711
3.85	187.9323	106.3269	89.3346
7.17	365.5475	0.7348	87.1844
10.48	192.9405	-104.8172	85.0351
13.78	-325.8730	-209.7811	82.8977

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-658.4351	255.0992	426.0659
4.43	-168.1214	21.1032	317.6775
8.25	-335.5943	-87.6927	211.2506

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-661.1736	-253.7289	422.6348
4.43	-171.6229	-23.0272	316.2079
8.25	-325.8730	82.8977	209.7811

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-664.6383	-411.2406	296.8730
3.88	341.5938	-186.8393	294.5161
7.17	650.6368	6.4684	292.1966
10.45	335.4819	198.8730	289.8771
13.78	-667.4907	407.8953	287.5202

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-342.9162	206.9621	113.0319
3.85	169.9931	104.1749	110.8953
7.17	344.0352	0.7329	108.7452
10.48	174.9864	-102.6697	106.5958
13.78	-333.2193	-205.4962	104.4585

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-664.6383	292.8838	416.8199
4.43	-118.2578	16.8230	310.9102
8.25	-342.9162	-109.2282	206.9621

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-667.4907	-291.5725	413.3925
4.43	-121.6489	-18.7526	309.4443
8.25	-333.2193	104.4585	205.4962

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-675.0768	-419.3539	297.6044
3.88	349.6867	-191.6010	295.2475
7.17	665.8109	5.1526	292.9280
10.45	345.5428	201.6895	290.6085
13.78	-678.5878	417.9428	288.2516

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-348.2125	211.2427	112.2841
3.85	175.2878	106.3189	110.1476
7.17	352.8768	0.7269	107.9974
10.48	180.2434	-104.8251	105.8481
13.78	-338.5962	-209.7890	103.7107

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-675.0768	293.5990	424.0964
4.43	-126.1114	17.4712	317.6696
8.25	-348.2125	-108.5087	211.2427

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-678.5878	-292.3202	422.6427
4.43	-129.8860	-19.5004	316.2158
8.25	-338.5962	103.7107	209.7890

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-676.8240	-420.3777	297.7961
3.88	351.6214	-190.9688	295.4392
7.17	667.4991	6.5633	293.1197
10.45	345.5236	203.2053	290.8002
13.78	-679.6538	417.0315	288.4433

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-348.0690	211.2493	112.1147
3.85	175.4529	106.3255	109.9781
7.17	353.0636	0.7334	107.8280
10.48	180.4520	-104.8186	105.6787
13.78	-338.3661	-209.7825	103.5413

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-676.8240	293.8130	426.0645
4.43	-126.8903	17.7410	317.6761
8.25	-348.0690	-108.3165	211.2493

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-679.6538	-292.4896	422.6362
4.43	-130.3039	-19.6698	316.2093
8.25	-338.3661	103.5413	209.7825

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-662.8910	-410.2168	296.6813
3.88	339.6591	-187.4715	294.3244
7.17	648.9487	5.0578	292.0049
10.45	335.5011	197.3572	289.6854
13.78	-666.4247	408.8067	287.3285

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-343.0597	206.9556	113.2013
3.85	169.8280	104.1683	111.0647

7.17	343.8484	0.7264	108.9146
10.48	174.7779	-102.6762	106.7652
13.78	-333.4494	-205.5027	104.6279

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-662.8910	292.6698	414.8518
4.43	-117.4789	16.5532	310.9037
8.25	-343.0597	-109.4204	206.9556

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-666.4247	-291.4030	413.3990
4.43	-121.2310	-18.5832	309.4509
8.25	-333.4494	104.6279	205.5027

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-642.7136	-415.0673	234.2157
3.88	372.4943	-188.6077	234.2157
7.17	685.7103	5.7338	234.2157
10.45	370.6530	199.9118	234.2157
13.78	-641.9011	413.1510	234.2157

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-319.3941	208.3692	66.6150
3.85	196.3933	104.5137	66.6150
7.17	369.7760	-0.0033	66.6150
10.48	196.5030	-104.4806	66.6150
13.78	-319.4381	-208.3758	66.6150

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-642.7136	234.2627	420.7057
4.43	-192.7966	21.4366	313.5567
8.25	-319.3941	-66.6002	208.3692

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-641.9011	-234.2191	418.7508
4.43	-192.4393	-21.2803	313.5633
8.25	-319.4381	66.6150	208.3758

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-868.5051	-518.6212	259.3614
3.88	438.4488	-257.2817	259.3614
7.17	908.2652	-17.4260	259.3614
10.45	573.7003	240.9819	259.3614
13.78	-720.8565	546.7160	259.3614

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-462.1205	312.3198	78.2529
3.85	359.7051	186.2096	100.2852
7.17	709.2449	-15.4665	122.4577
10.48	256.9152	-217.3363	144.6218
13.78	-667.9683	-343.4947	166.6624

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-868.5051	267.6682	524.6563
4.43	-334.5245	32.3192	417.5073
8.25	-462.1205	-78.2529	312.3198

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-720.8565	-251.1105	553.8697
4.43	-301.5639	13.7493	448.6822
8.25	-667.9683	157.4317	343.4947

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-918.9825	-577.3608	276.7119
3.88	472.8879	-254.7700	276.7119
7.17	892.2951	4.8153	276.7119
10.45	505.4698	243.2725	276.7119
13.78	-706.9709	488.2493	276.7119

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-370.0865	372.1987	59.6240
3.85	387.0941	96.0795	81.6562
7.17	495.3363	-30.8340	103.8287
10.48	182.6783	-157.6993	125.9929
13.78	-545.5070	-283.8578	148.0335

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-918.9825	286.2971	584.5352
4.43	-313.7462	50.9481	477.3862
8.25	-370.0865	-59.6240	372.1987

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-706.9709	-267.1863	494.2328
4.43	-234.7859	0.8630	389.0453
8.25	-545.5070	140.0746	283.8578

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-868.5051	-518.6212	259.3614
3.88	438.4488	-257.2817	259.3614
7.17	908.2652	-17.4260	259.3614
10.45	573.7003	240.9819	259.3614
13.78	-720.8565	546.7160	259.3614

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-462.1205	312.3198	78.2529
3.85	359.7051	186.2096	100.2852
7.17	709.2449	-15.4665	122.4577
10.48	256.9152	-217.3363	144.6218
13.78	-667.9683	-343.4947	166.6624

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-868.5051	267.6682	524.6563
4.43	-334.5245	32.3192	417.5073
8.25	-462.1205	-78.2529	312.3198

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-720.8565	-251.1105	553.8697
4.43	-301.5639	13.7493	448.6822
8.25	-667.9683	157.4317	343.4947

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-918.9825	-577.3608	276.7119
3.88	472.8879	-254.7700	276.7119
7.17	892.2951	4.8153	276.7119
10.45	505.4698	243.2725	276.7119
13.78	-706.9709	488.2493	276.7119

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-370.0865	372.1987	59.6240
3.85	387.0941	96.0795	81.6562
7.17	495.3363	-30.8340	103.8287
10.48	182.6783	-157.6993	125.9929
13.78	-545.5070	-283.8578	148.0335

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-918.9825	286.2971	584.5352
4.43	-313.7462	50.9481	477.3862
8.25	-370.0865	-59.6240	372.1987

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-706.9709	-267.1863	494.2328
4.43	-234.7859	0.8630	389.0453
8.25	-545.5070	140.0746	283.8578

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-911.7287	-558.1236	255.1045
3.88	490.3460	-274.9870	255.1045
7.17	989.1112	-17.1450	255.1045
10.45	625.4805	259.3059	255.1045
13.78	-764.2919	586.2397	255.1045

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-538.2280	352.1542	82.5515
3.85	402.7026	218.6257	104.5837
7.17	828.1625	-15.4367	126.7562
10.48	300.0085	-249.7706	148.9203
13.78	-744.0904	-383.3502	170.9610

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-911.7287	263.3696	564.4907
4.43	-394.1901	28.0206	457.3417
8.25	-538.2280	-82.5515	352.1542

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-764.2919	-246.8944	593.7252
4.43	-361.0878	18.0207	488.5377
8.25	-744.0904	161.7692	383.3502

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-979.0320	-636.4431	278.2385
3.88	536.2648	-271.6379	278.2385
7.17	967.8178	12.5101	278.2385
10.45	534.5065	262.3600	278.2385
13.78	-745.7778	508.2840	278.2385

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-415.5161	431.9927	57.7129
3.85	439.2213	98.4522	79.7451
7.17	542.9510	-35.9268	101.9176
10.48	201.0259	-170.2547	124.0817
13.78	-580.8086	-303.8343	146.1224

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-979.0320	288.2082	644.3293
4.43	-366.4857	52.8592	537.1802
8.25	-415.5161	-57.7129	431.9927

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-745.7778	-268.3288	514.2093
4.43	-272.0504	0.8389	409.0218
8.25	-580.8086	138.6264	303.8343

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-895.0251	-513.6926	265.1309
3.88	413.3867	-262.0925	265.1309
7.17	905.1394	-25.0502	265.1309
10.45	592.1879	236.5252	265.1309
13.78	-701.3393	551.6510	265.1309

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-430.9905	307.2017	70.7170
3.85	373.9607	181.0914	100.0933
7.17	706.5184	-20.5846	129.6566
10.48	237.2132	-222.4544	159.2088
13.78	-704.5512	-348.6129	188.5963

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-895.0251	275.2041	519.5382
4.43	-332.2195	39.8551	412.3892
8.25	-430.9905	-70.7170	307.2017

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 36)

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

0.60	-701.3393	-255.1150	558.9879
4.43	-287.0891	20.9468	453.8004
8.25	-704.5512	177.2064	348.6129

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-924.8571	-577.3067	283.9379
3.88	467.7386	-255.1721	283.9379
7.17	888.5534	4.4117	283.9379
10.45	502.7491	243.0800	283.9379
13.78	-709.4791	488.3110	283.9379

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-372.8687	372.1337	67.1236
3.85	384.0977	96.0145	89.1558
7.17	492.1241	-30.8990	111.3283
10.48	179.2505	-157.7643	133.4924
13.78	-549.1491	-283.9228	155.5330

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-924.8571	294.6052	584.4702
4.43	-302.9586	51.3524	477.3212
8.25	-372.8687	-67.1236	372.1337

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-709.4791	-273.3318	494.2978
4.43	-225.6460	1.0823	389.1103
8.25	-549.1491	146.5572	283.9228

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-652.4416	-417.1380	242.0123
3.88	368.8099	-190.0267	243.2712
7.17	685.0619	5.4166	244.5102
10.45	368.8614	201.0429	245.7492
13.78	-650.2184	415.9712	247.0081

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 38)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-322.6382	209.1288	74.7354
3.85	194.7130	104.7027	75.8766
7.17	367.7701	-0.3886	77.0251
10.48	192.2674	-105.4399	78.1732
13.78	-327.7791	-209.9060	79.3149

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 38)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-652.4416	244.1294	422.7894
4.43	-182.6243	22.3086	314.9783
8.25	-322.6382	-74.7354	209.1288

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 38)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-650.2184	-244.9438	421.6050
4.43	-179.9151	-21.1367	315.7555
8.25	-327.7791	77.4054	209.9060

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-645.9446	-412.2579	241.5192
3.88	363.4460	-187.8230	242.7782
7.17	676.0548	5.3635	244.0172
10.45	363.5051	198.7268	245.2561
13.78	-643.7093	411.0905	246.5151

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 39)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-319.8890	206.8393	75.2253
3.85	191.7950	103.5544	76.3665
7.17	362.9476	-0.3883	77.5150
10.48	189.3496	-104.2916	78.6631
13.78	-325.0266	-207.6160	79.8048

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 39)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-645.9446	243.6395	417.8518
4.43	-178.0011	21.8187	311.3648
8.25	-319.8890	-75.2253	206.8393

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 39)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-643.7093	-244.4475	416.6669
4.43	-175.3040	-20.6463	312.1414
8.25	-325.0266	77.8924	207.6160

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-650.8992	-417.9062	246.9730
3.88	370.8153	-189.6457	245.7140
7.17	685.0613	6.1475	244.4751
10.45	366.8548	201.4018	243.2361
13.78	-651.7621	415.2030	241.9771

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 40)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-327.8741	209.9189	79.3937
3.85	192.0821	105.4928	78.2525
7.17	367.7607	0.4015	77.1040
10.48	194.8786	-104.6498	75.9559
13.78	-322.5619	-209.1159	74.8142

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 40)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-650.8992	244.9524	423.5795
4.43	-180.2623	21.2589	315.7684
8.25	-327.8741	-77.4380	209.9189

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 40)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-651.7621	-244.0505	420.8149
4.43	-182.2464	-22.2297	314.9654
8.25	-322.5619	74.8142	209.1159

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 41)

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

0.55	-644.3901	-413.0256	246.4799
3.88	365.4590	-187.4399	245.2210
7.17	676.0543	6.0968	243.9820
10.45	361.4910	199.0876	242.7430
13.78	-645.2651	410.3229	241.4841

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 41)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-325.1217	207.6289	79.8837
3.85	189.1657	104.3440	78.7424
7.17	362.9382	0.4013	77.5939
10.48	191.9591	-103.5020	76.4458
13.78	-319.8127	-206.8263	75.3041

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 41)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-644.3901	244.4561	418.6414
4.43	-175.6513	20.7686	312.1544
8.25	-325.1217	-77.9249	207.6289

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 41)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-645.2651	-243.5606	415.8773
4.43	-177.6232	-21.7398	311.3518
8.25	-319.8127	75.3041	206.8263

Pressioni terreno

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	164
3.88	151
7.17	144
10.45	150
13.78	163

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	102
3.88	92
7.17	87
10.45	92
13.78	102

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	129
3.88	119
7.17	114
10.45	118
13.78	128

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	102
3.88	92
7.17	88
10.45	92
13.78	102

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	208
3.88	186
7.17	175
10.45	185
13.78	207

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	167
3.88	149
7.17	141
10.45	149
13.78	166

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	258
3.88	210
7.17	175
10.45	161
13.78	156

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	210
3.88	170
7.17	141
10.45	128
13.78	122

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	181
3.88	174
7.17	176
10.45	197
13.78	231

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	144
3.88	140
7.17	142
10.45	159
13.78	187

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	231
3.88	199
7.17	176
10.45	173
13.78	180

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	187
3.88	161
7.17	142
10.45	138
13.78	142

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	103
3.88	93
7.17	88
10.45	94
13.78	104

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	101
3.88	91
7.17	86
10.45	92
13.78	101

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	124
3.88	114
7.17	109
10.45	114
13.78	124

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	121
3.88	111
7.17	107
10.45	111
13.78	121

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	123
3.88	114
7.17	109
10.45	114
13.78	123

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	121
3.88	112
7.17	107
10.45	112
13.78	121

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	103
3.88	93
7.17	89
10.45	94
13.78	103

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	100
3.88	91
7.17	87
10.45	92
13.78	101

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	104
3.88	94
7.17	88
10.45	93
13.78	103

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	122
3.88	112
7.17	107
10.45	111
13.78	120

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	101
3.88	92
7.17	86
10.45	91
13.78	101

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	124
3.88	114
7.17	109
10.45	113
13.78	123

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 25)

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

0.55	122
3.88	112
7.17	107
10.45	111
13.78	120

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	103
3.88	94
7.17	89
10.45	93
13.78	103

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	124
3.88	114
7.17	109
10.45	113
13.78	122

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	101
3.88	92
7.17	87
10.45	91
13.78	100

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	123
3.88	113
7.17	107
10.45	112
13.78	122

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	132
3.88	125
7.17	124
10.45	136
13.78	156

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	157
3.88	137
7.17	124
10.45	124
13.78	131

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	132
3.88	125
7.17	124
10.45	136
13.78	156

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	157
3.88	137

7.17	124
10.45	124
13.78	131

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	139
3.88	131
7.17	129
10.45	142
13.78	163

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	172
3.88	147
7.17	129
10.45	125
13.78	129

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	128
3.88	123
7.17	124
10.45	138
13.78	160

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	156
3.88	137
7.17	124
10.45	124
13.78	131

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	123
3.88	113
7.17	108
10.45	113
13.78	123

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	122
3.88	112
7.17	107
10.45	112
13.78	122

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	124
3.88	113
7.17	108
10.45	113
13.78	122

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 41)

X [m]	σ_t [kPa]
0.55	123
3.88	112
7.17	107
10.45	112

13.78

121

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 _{fi}	Area armatura inferiore, espresse in cm ²
A _{fs}	Area armatura superiore, espresse in cm ²
CS	Coeff. di sicurezza sezione
V _{Rd}	Aliquota taglio assorbita dal calcestruzzo in elementi senza armature trasversali, espresse in kN
V _{Rcd}	Aliquota taglio assorbita dal calcestruzzo in elementi con armature trasversali, espresse in kN
V _{Rsd}	Aliquota taglio assorbita armature trasversali, espresse in kN
A _{sw}	Area armature trasversali nella sezione, espresse in cm ²

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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	835.89 (835.89)	304.52	1053.34	2891.32	54.29	40.72	3.46
2	3.88	-484.62 (-740.47)	304.52	920.64	-2238.59	27.14	40.72	3.02
3	7.17	-891.76 (-891.76)	304.52	732.39	-2144.72	27.14	40.72	2.41
4	10.45	-481.86 (-753.49)	304.52	900.71	-2228.65	27.14	40.72	2.96
5	13.78	834.67 (835.89)	304.52	1053.34	2891.32	54.29	40.72	3.46

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-539.79	476.69	19958.56	4901.66	9.05
2	3.88	-245.07	494.01	0.00	0.00	4.52
3	7.17	7.73	494.01	0.00	0.00	0.00
4	10.45	260.19	494.01	0.00	0.00	4.52
5	13.78	536.92	476.69	19958.56	4901.66	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-415.17 (-415.24)	86.56	456.85	-2191.54	40.72	49.76	5.28
2	3.85	255.35 (384.97)	86.56	408.34	1816.05	40.72	36.19	4.72
3	7.17	480.75 (480.75)	86.56	319.51	1774.49	40.72	36.19	3.69
4	10.48	255.49 (385.07)	86.56	408.23	1815.99	40.72	36.19	4.72
5	13.78	-415.24 (-415.24)	86.56	456.85	-2191.54	40.72	49.76	5.28

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	270.88	425.32	0.00	0.00	9.05
2	3.85	135.87	441.85	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-0.01	441.85	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-135.83	441.85	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-270.89	425.32	0.00	0.00	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-835.89 (-835.89)	547.31	1371.55	-2094.73	36.19	36.19	2.51
2	4.42	-250.79 (-277.43)	407.62	5257.47	-3578.29	36.19	36.19	12.90
3	8.25	-415.17 (-497.73)	270.88	1066.03	-1958.78	45.24	36.19	3.94

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	304.59	491.92	0.00	0.00	0.00
2	4.42	27.93	471.73	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-86.54	451.97	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	-834.67 (-834.67)	544.38	1363.81	-2091.08	36.19	36.19	2.51
2	4.42	-250.26 (-276.67)	407.63	5279.63	-3583.43	36.19	36.19	12.95
3	8.25	-415.24 (-497.82)	270.89	1065.83	-1958.68	45.24	36.19	3.93

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-304.52	491.50	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-27.69	471.73	0.00	0.00	0.00
3	8.25	86.56	451.97	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	640.90 (640.90)	234.00	1056.18	2892.73	54.29	40.72	4.51
2	3.88	-370.62 (-568.17)	234.00	922.31	-2239.42	27.14	40.72	3.94
3	7.17	-684.02 (-684.02)	234.00	733.97	-2145.51	27.14	40.72	3.14
4	10.45	-370.62 (-577.76)	234.00	903.14	-2229.86	27.14	40.72	3.86
5	13.78	640.90 (640.90)	234.00	1056.18	2892.73	54.29	40.72	4.51

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-414.05	466.46	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-189.23	483.78	0.00	0.00	4.52
3	7.17	4.34	483.78	0.00	0.00	0.00
4	10.45	198.41	483.78	0.00	0.00	4.52
5	13.78	414.05	466.46	0.00	0.00	9.05

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	-319.61 (-319.61)	66.81	458.27	-2192.19	40.72	49.76	6.86
2	3.85	196.19 (295.90)	66.81	410.25	1816.94	40.72	36.19	6.14
3	7.17	369.59 (369.59)	66.81	320.90	1775.14	40.72	36.19	4.80
4	10.48	196.32 (296.00)	66.81	410.11	1816.87	40.72	36.19	6.14
5	13.78	-319.61 (-319.61)	66.81	458.27	-2192.19	40.72	49.76	6.86

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	208.37	422.47	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.52	439.00	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.00	439.00	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.48	439.00	0.00	0.00	0.00

5 13.78 -208.37 422.47 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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-640.90 (-640.90)	418.75	1367.35	-2092.75	36.19	36.19	3.27
2	4.42	-192.02 (-212.19)	313.56	5303.45	-3588.97	36.19	36.19	16.91
3	8.25	-319.61 (-383.35)	208.37	1064.26	-1957.93	45.24	36.19	5.11

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	234.03	473.34	0.00	0.00	0.00
2	4.42	21.15	458.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-66.81	442.93	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-640.90 (-640.90)	418.75	1367.35	-2092.75	36.19	36.19	3.27
2	4.42	-192.02 (-212.19)	313.56	5303.45	-3588.97	36.19	36.19	16.91
3	8.25	-319.61 (-383.35)	208.37	1064.26	-1957.93	45.24	36.19	5.11

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-234.03	473.34	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-21.15	458.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	66.81	442.93	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	661.59 (661.59)	272.86	1228.35	2978.36	54.29	40.72	4.50
2	3.88	-355.85 (-553.02)	272.86	1164.50	-2360.19	27.14	40.72	4.27
3	7.17	-669.85 (-669.85)	272.86	909.63	-2233.10	27.14	40.72	3.33
4	10.45	-353.45 (-563.09)	272.86	1137.03	-2346.49	27.14	40.72	4.17
5	13.78	660.54 (661.59)	272.86	1228.35	2978.36	54.29	40.72	4.50

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-415.39	472.10	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-188.86	489.42	0.00	0.00	4.52
3	7.17	6.16	489.42	0.00	0.00	0.00
4	10.45	200.81	489.42	0.00	0.00	4.52
5	13.78	412.90	472.10	0.00	0.00	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-331.74 (-331.79)	87.04	591.15	-2253.36	40.72	49.76	6.79
2	3.85	184.04 (283.75)	87.04	582.01	1897.29	40.72	36.19	6.69
3	7.17	357.43 (357.43)	87.04	446.61	1833.95	40.72	36.19	5.13
4	10.48	184.15 (283.83)	87.04	581.82	1897.20	40.72	36.19	6.68
5	13.78	-331.79 (-331.79)	87.04	591.15	-2253.36	40.72	49.76	6.79

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	208.37	425.39	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.51	441.92	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.00	441.92	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.48	441.92	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-208.38	425.39	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-661.59 (-661.59)	421.29	1317.72	-2069.31	36.19	36.19	3.13
2	4.42	-152.00 (-169.33)	313.56	7435.81	-4015.56	36.19	36.19	23.71
3	8.25	-331.74 (-414.76)	208.37	958.08	-1907.08	45.24	36.19	4.60

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	272.91	473.71	0.00	0.00	0.00
2	4.42	18.16	458.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-87.02	442.93	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-660.54 (-660.54)	418.75	1309.33	-2065.35	36.19	36.19	3.13
2	4.42	-151.54 (-168.67)	313.56	7477.41	-4022.28	36.19	36.19	23.85
3	8.25	-331.79 (-414.83)	208.38	957.92	-1907.00	45.24	36.19	4.60

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-272.86	473.34	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-17.96	458.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	87.04	442.93	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	659.23 (659.23)	272.58	1232.29	2980.32	54.29	40.72	4.52
2	3.88	-353.41 (-551.42)	272.58	1167.41	-2361.64	27.14	40.72	4.28
3	7.17	-667.66 (-667.66)	272.58	912.21	-2234.39	27.14	40.72	3.35
4	10.45	-353.41 (-561.01)	272.58	1141.07	-2348.51	27.14	40.72	4.19
5	13.78	659.23 (659.23)	272.58	1232.29	2980.32	54.29	40.72	4.52

Verifiche taglio

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

1	0.55	-414.07	472.06	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-189.67	489.38	0.00	0.00	4.52
3	7.17	4.35	489.38	0.00	0.00	0.00
4	10.45	198.85	489.38	0.00	0.00	4.52
5	13.78	414.07	472.06	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni trasverso [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	-332.01 (-332.01)	87.30	592.67	-2254.06	40.72	49.76	6.79
2	3.85	183.78 (283.49)	87.30	584.62	1898.51	40.72	36.19	6.70
3	7.17	357.18 (357.18)	87.30	448.44	1834.81	40.72	36.19	5.14
4	10.48	183.92 (283.59)	87.30	584.39	1898.41	40.72	36.19	6.69
5	13.78	-332.01 (-332.01)	87.30	592.67	-2254.06	40.72	49.76	6.79

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	208.37	425.43	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.52	441.96	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.00	441.96	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.48	441.96	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-208.37	425.43	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	-659.23 (-659.23)	418.75	1313.02	-2067.09	36.19	36.19	3.14
2	4.42	-150.99 (-167.96)	313.56	7522.73	-4029.61	36.19	36.19	23.99
3	8.25	-332.01 (-415.30)	208.37	956.48	-1906.32	45.24	36.19	4.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	272.61	473.34	0.00	0.00	0.00
2	4.42	17.79	458.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-87.30	442.93	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	-659.23 (-659.23)	418.75	1313.02	-2067.09	36.19	36.19	3.14
2	4.42	-150.99 (-167.96)	313.56	7522.73	-4029.61	36.19	36.19	23.99
3	8.25	-332.01 (-415.30)	208.37	956.48	-1906.32	45.24	36.19	4.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-272.61	473.34	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-17.79	458.14	0.00	0.00	0.00
3	8.25	87.30	442.93	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	1053.23 (1053.23)	188.77	465.84	2599.14	54.29	40.72	2.47
2	3.88	-835.59 (-1201.38)	188.77	303.38	-1930.79	27.14	40.72	1.61
3	7.17	-1414.86 (-1414.86)	188.77	254.34	-1906.34	27.14	40.72	1.35
4	10.45	-832.93 (-1218.15)	188.77	298.85	-1928.54	27.14	40.72	1.58
5	13.78	1052.10 (1053.23)	188.77	465.84	2599.14	54.29	40.72	2.47

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-776.77	459.90	19958.56	4877.36	9.05
2	3.88	-350.37	477.22	0.00	0.00	4.52
3	7.17	9.27	477.22	0.00	0.00	0.00
4	10.45	368.99	477.22	0.00	0.00	4.52
5	13.78	774.02	459.90	19958.56	4877.36	9.05

Verifica sezioni trasverso [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	-843.09 (-843.24)	65.30	159.09	-2054.47	40.72	49.76	2.44
2	3.85	542.06 (857.23)	65.30	128.35	1685.06	40.72	36.19	1.97
3	7.17	1222.98 (1222.98)	65.30	88.98	1666.65	40.72	36.19	1.36
4	10.48	542.78 (858.01)	65.30	128.23	1685.01	40.72	36.19	1.96
5	13.78	-843.24 (-843.24)	65.30	159.09	-2054.47	40.72	49.76	2.44

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	509.89	422.25	9119.00	4434.34	9.05
2	3.85	330.36	438.78	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.17	438.78	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-330.43	438.78	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-510.02	422.25	9119.00	4434.34	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	-1053.23 (-1053.23)	786.32	1668.64	-2235.06	36.19	36.19	2.12
2	4.42	-703.40 (-713.16)	646.63	2294.65	-2530.73	36.19	36.19	3.55
3	8.25	-843.09 (-905.36)	509.89	1116.87	-1983.12	45.24	36.19	2.19

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	188.82	526.47	0.00	0.00	0.00
2	4.42	10.23	506.28	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-65.27	486.51	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	-1052.10 (-1052.10)	783.51	1662.21	-2232.02	36.19	36.19	2.12

2	4.42	-702.95 (-712.49)	646.77	2299.28	-2532.92	36.19	36.19	3.56
3	8.25	-843.24 (-905.54)	510.02	1116.98	-1983.17	45.24	36.19	2.19

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-188.76	526.07	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-10.00	506.30	0.00	0.00	0.00
3	8.25	65.30	486.53	0.00	0.00	0.00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	851.52 (851.52)	175.84	544.84	2638.44	54.29	40.72	3.10
2	3.88	-658.55 (-951.04)	175.84	362.43	-1960.24	27.14	40.72	2.06
3	7.17	-1121.80 (-1121.80)	175.84	302.59	-1930.40	27.14	40.72	1.72
4	10.45	-656.23 (-964.37)	175.84	356.93	-1957.50	27.14	40.72	2.03
5	13.78	850.55 (851.52)	175.84	544.84	2638.44	54.29	40.72	3.10

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-620.77	458.03	19958.56	4874.64	9.05
2	3.88	-280.17	475.35	0.00	0.00	4.52
3	7.17	7.49	475.35	0.00	0.00	0.00
4	10.45	295.15	475.35	0.00	0.00	4.52
5	13.78	618.39	458.03	19958.56	4874.64	9.05

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-703.67 (-703.80)	70.37	207.65	-2076.83	40.72	49.76	2.95
2	3.85	431.46 (691.98)	70.37	173.50	1706.19	40.72	36.19	2.47
3	7.17	999.63 (999.63)	70.37	118.29	1680.36	40.72	36.19	1.68
4	10.48	432.07 (692.64)	70.37	173.33	1706.11	40.72	36.19	2.46
5	13.78	-703.80 (-703.80)	70.37	207.65	-2076.83	40.72	49.76	2.95

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	415.51	422.98	0.00	0.00	9.05
2	3.85	273.08	439.51	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.15	439.51	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-273.14	439.51	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-415.62	422.98	0.00	0.00	9.05

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-851.52 (-851.52)	628.43	1639.25	-2221.17	36.19	36.19	2.61
2	4.42	-540.74 (-543.16)	520.69	2534.75	-2644.13	36.19	36.19	4.87
3	8.25	-703.67 (-770.78)	415.51	1052.41	-1952.25	45.24	36.19	2.53

Verifiche taglio

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

1	0.60	175.89	503.65	0.00	0.00	0.00
2	4.42	2.54	488.08	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-70.35	472.87	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	-850.55 (-850.55)	626.00	1632.40	-2217.94	36.19	36.19	2.61
2	4.42	-540.35 (-542.59)	520.81	2540.75	-2646.97	36.19	36.19	4.88
3	8.25	-703.80 (-770.93)	415.62	1052.54	-1952.31	45.24	36.19	2.53

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-175.83	503.30	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-2.34	488.09	0.00	0.00	0.00
3	8.25	70.37	472.89	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	1156.69 (1156.69)	223.45	505.96	2619.10	54.29	40.72	2.26
2	3.88	-902.25 (-1263.19)	223.45	345.23	-1951.67	27.14	40.72	1.55
3	7.17	-1382.33 (-1391.53)	223.45	310.62	-1934.41	27.14	40.72	1.39
4	10.45	-697.44 (-1087.10)	223.45	407.54	-1982.74	27.14	40.72	1.82
5	13.78	1023.14 (1156.69)	223.45	505.96	2619.10	54.29	40.72	2.26

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-893.97	464.93	19958.56	4884.64	9.05
2	3.88	-345.73	482.25	0.00	0.00	4.52
3	7.17	53.20	482.25	0.00	0.00	0.00
4	10.45	373.24	482.25	0.00	0.00	4.52
5	13.78	657.36	464.93	19958.56	4884.64	9.05

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	-658.17 (-658.17)	36.11	111.52	-2032.58	40.72	49.76	3.09
2	3.85	596.75 (739.67)	36.11	81.19	1663.00	40.72	36.19	2.25
3	7.17	794.12 (802.85)	36.11	74.66	1659.95	40.72	36.19	2.07
4	10.48	392.31 (594.03)	36.11	101.68	1672.58	40.72	36.19	2.82
5	13.78	-601.25 (-658.17)	36.11	111.52	-2032.58	40.72	49.76	3.09

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	629.36	418.03	9119.00	4428.23	9.05
2	3.85	149.82	434.56	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-30.85	434.56	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-211.44	434.56	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-391.03	418.03	0.00	0.00	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1156.69 (-1156.69)	905.79	1798.13	-2296.22	36.19	36.19	1.99
2	4.42	-659.91 (-707.61)	766.10	3104.26	-2867.25	36.19	36.19	4.05
3	8.25	-658.17 (-690.16)	629.36	2344.55	-2571.05	45.24	36.19	3.73

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	226.01	543.74	0.00	0.00	0.00
2	4.42	50.00	523.55	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-33.53	503.78	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1023.14 (-1023.14)	664.52	1355.63	-2087.21	36.19	36.19	2.04
2	4.42	-567.65 (-602.01)	527.78	2164.95	-2469.47	36.19	36.19	4.10
3	8.25	-601.25 (-635.70)	391.03	1262.88	-2053.04	45.24	36.19	3.23

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-220.94	508.87	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-36.03	489.10	0.00	0.00	0.00
3	8.25	36.11	469.33	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	941.06 (941.06)	206.00	581.56	2656.69	54.29	40.72	2.82
2	3.88	-716.43 (-1004.69)	206.00	406.42	-1982.18	27.14	40.72	1.97
3	7.17	-1093.55 (-1102.11)	206.00	366.80	-1962.42	27.14	40.72	1.78
4	10.45	-538.59 (-850.60)	206.00	490.15	-2023.93	27.14	40.72	2.38
5	13.78	825.70 (941.06)	206.00	581.56	2656.69	54.29	40.72	2.82

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-722.38	462.40	19958.56	4880.97	9.05
2	3.88	-276.10	479.72	0.00	0.00	4.52
3	7.17	45.62	479.72	0.00	0.00	0.00
4	10.45	298.87	479.72	0.00	0.00	4.52
5	13.78	517.25	462.40	19958.56	4880.97	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-543.64 (-543.64)	45.18	171.21	-2060.05	40.72	49.76	3.79
2	3.85	478.71 (589.98)	45.18	129.07	1685.40	40.72	36.19	2.86
3	7.17	627.90 (636.13)	45.18	119.39	1680.87	40.72	36.19	2.64

4	10.48	301.71 (463.88)	45.18	165.83	1702.60	40.72	36.19	3.67
5	13.78	-493.93 (-543.64)	45.18	171.21	-2060.05	40.72	49.76	3.79

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	519.08	419.34	9119.00	4430.13	9.05
2	3.85	116.63	435.87	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-26.71	435.87	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-169.99	435.87	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-312.47	419.34	0.00	0.00	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	-941.06 (-941.06)	732.00	1779.15	-2287.25	36.19	36.19	2.43
2	4.42	-502.94 (-538.16)	624.27	3504.09	-3020.77	36.19	36.19	5.61
3	8.25	-543.64 (-584.61)	519.08	2237.21	-2519.65	45.24	36.19	4.31

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	208.22	518.62	0.00	0.00	0.00
2	4.42	36.92	503.05	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-42.94	487.84	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	-825.70 (-825.70)	522.85	1307.16	-2064.32	36.19	36.19	2.50
2	4.42	-422.95 (-446.81)	417.66	2421.78	-2590.78	36.19	36.19	5.80
3	8.25	-493.93 (-537.03)	312.47	1168.18	-2007.70	45.24	36.19	3.74

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-203.82	488.39	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-25.01	473.18	0.00	0.00	0.00
3	8.25	45.18	457.98	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	1288.20 (1288.20)	355.57	757.44	2744.16	54.29	40.72	2.13
2	3.88	-615.91 (-1015.21)	355.57	755.14	-2156.06	27.14	40.72	2.12
3	7.17	-1336.44 (-1346.79)	355.57	541.04	-2049.30	27.14	40.72	1.52
4	10.45	-887.66 (-1245.01)	355.57	592.61	-2075.02	27.14	40.72	1.67
5	13.78	992.82 (1288.20)	355.57	757.44	2744.16	54.29	40.72	2.13

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-746.90	484.09	19958.56	4912.38	9.05
2	3.88	-382.47	501.41	0.00	0.00	4.52
3	7.17	-38.64	501.41	0.00	0.00	0.00
4	10.45	342.30	501.41	0.00	0.00	4.52

5 13.78 804.04 484.09 19958.56 4912.38 9.05

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A1-M1)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-701.02 (-1112.64)	110.63	206.44	-2076.27	40.72	49.76	1.87
2	3.85	581.59 (867.09)	154.69	316.31	1773.00	40.72	36.19	2.04
3	7.17	1159.31 (1162.47)	199.04	302.47	1766.52	40.72	36.19	1.52
4	10.48	375.96 (720.86)	243.37	651.52	1929.81	40.72	36.19	2.68
5	13.78	-1112.64 (-1112.64)	287.45	580.94	-2248.66	40.72	49.76	2.02

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	478.78	428.80	9119.00	4443.83	9.05
2	3.85	299.26	451.70	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-30.93	458.11	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-361.53	464.52	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-541.12	454.36	9119.00	4480.84	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A1-M1)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1288.20 (-1288.20)	755.21	1173.09	-2001.00	36.19	36.19	1.55
2	4.42	-532.84 (-580.27)	615.53	2998.32	-2826.57	36.19	36.19	4.87
3	8.25	-701.02 (-806.56)	478.78	1201.17	-2023.49	45.24	36.19	2.51

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	372.26	521.98	0.00	0.00	0.00
2	4.42	49.71	501.78	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-110.63	482.02	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A1-M1)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-992.82 (-1112.64)	814.61	1619.32	-2211.76	36.19	36.19	1.99
2	4.42	-467.53 (-507.97)	677.87	4458.81	-3341.27	36.19	36.19	6.58
3	8.25	-1112.64 (-1112.64)	541.12	918.20	-1887.98	45.24	36.19	1.70

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-338.95	530.56	0.00	0.00	0.00
2	4.42	42.39	510.80	0.00	0.00	0.00
3	8.25	268.87	491.03	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	1059.95 (1059.95)	324.87	856.10	2793.23	54.29	40.72	2.64
2	3.88	-464.07 (-786.02)	324.87	926.40	-2241.47	27.14	40.72	2.85
3	7.17	-1051.20 (-1061.19)	324.87	642.91	-2100.10	27.14	40.72	1.98
4	10.45	-702.21 (-985.93)	324.87	701.64	-2129.39	27.14	40.72	2.16
5	13.78	800.30 (1059.95)	324.87	856.10	2793.23	54.29	40.72	2.64

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-594.83	479.64	19958.56	4905.94	9.05
2	3.88	-308.38	496.96	0.00	0.00	4.52
3	7.17	-34.46	496.96	0.00	0.00	0.00
4	10.45	271.76	496.96	0.00	0.00	4.52
5	13.78	644.47	479.64	19958.56	4905.94	9.05

Verifica sezioni trasverso [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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-582.52 (-940.10)	115.96	259.09	-2100.51	40.72	49.76	2.23
2	3.85	463.53 (698.27)	154.15	400.05	1812.17	40.72	36.19	2.60
3	7.17	942.05 (944.87)	192.58	366.12	1796.29	40.72	36.19	1.90
4	10.48	284.87 (571.23)	231.00	810.47	2004.17	40.72	36.19	3.51
5	13.78	-940.10 (-940.10)	269.20	653.47	-2282.05	40.72	49.76	2.43

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	388.49	429.57	0.00	0.00	9.05
2	3.85	246.06	451.62	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-26.87	457.18	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-300.16	462.73	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-442.64	451.72	0.00	0.00	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1059.95 (-1059.95)	601.41	1121.55	-1976.66	36.19	36.19	1.86
2	4.42	-384.74 (-420.48)	493.68	3581.46	-3050.47	36.19	36.19	7.25
3	8.25	-582.52 (-693.14)	388.49	1109.51	-1979.60	45.24	36.19	2.86

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	340.50	499.74	0.00	0.00	0.00
2	4.42	37.47	484.17	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-115.96	468.97	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-800.30 (-940.10)	653.02	1495.82	-2153.43	36.19	36.19	2.29
2	4.42	-330.00 (-371.03)	547.83	5296.84	-3587.43	36.19	36.19	9.67
3	8.25	-940.10 (-940.10)	442.64	880.43	-1869.89	45.24	36.19	1.99

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-309.30	507.20	0.00	0.00	0.00
2	4.42	43.01	492.00	0.00	0.00	0.00
3	8.25	252.01	476.79	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 11 - SLU (Caso A1-M1)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	1389.16 (1389.16)	390.27	773.13	2751.97	54.29	40.72	1.98
2	3.88	-684.79 (-1078.84)	390.27	785.41	-2171.16	27.14	40.72	2.01
3	7.17	-1304.50 (-1304.50)	390.27	625.73	-2091.53	27.14	40.72	1.60
4	10.45	-751.19 (-1113.34)	390.27	755.92	-2156.45	27.14	40.72	1.94
5	13.78	965.05 (1389.16)	390.27	773.13	2751.97	54.29	40.72	1.98

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-864.38	489.12	19958.56	4919.67	9.05
2	3.88	-377.44	506.44	0.00	0.00	4.52
3	7.17	5.84	506.44	0.00	0.00	0.00
4	10.45	346.88	506.44	0.00	0.00	4.52
5	13.78	687.11	489.12	19958.56	4919.67	9.05

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 11 - SLU (Caso A1-M1)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-516.95 (-867.72)	73.37	174.31	-2061.48	40.72	49.76	2.38
2	3.85	636.37 (749.90)	117.44	274.60	1753.48	40.72	36.19	2.34
3	7.17	731.50 (766.39)	161.78	380.62	1803.08	40.72	36.19	2.35
4	10.48	227.48 (458.60)	206.11	924.77	2057.64	40.72	36.19	4.49
5	13.78	-867.72 (-867.72)	250.19	658.68	-2284.44	40.72	49.76	2.63

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	598.54	423.42	9119.00	4436.03	9.05
2	3.85	119.00	446.32	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-61.66	452.73	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-242.26	459.13	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-421.85	448.98	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 11 - SLU (Caso A1-M1)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-1389.16 (-1389.16)	874.97	1297.29	-2059.66	36.19	36.19	1.48
2	4.42	-491.29 (-574.26)	735.29	4162.67	-3251.04	36.19	36.19	5.66
3	8.25	-516.95 (-586.95)	598.54	2854.69	-2799.40	45.24	36.19	4.77

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	409.52	539.29	0.00	0.00	0.00
2	4.42	86.97	519.09	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-73.37	499.33	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	-965.05 (-965.05)	695.34	1580.35	-2193.35	36.19	36.19	2.27
2	4.42	-333.97 (-349.83)	558.59	5982.71	-3746.74	36.19	36.19	10.71
3	8.25	-867.72 (-965.05)	421.85	800.69	-1831.70	45.24	36.19	1.90

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-371.10	513.32	0.00	0.00	0.00
2	4.42	16.62	493.55	0.00	0.00	0.00
3	8.25	234.15	473.79	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	1147.44 (1147.44)	354.94	865.47	2797.89	54.29	40.72	2.44
2	3.88	-523.77 (-841.17)	354.94	950.98	-2253.72	27.14	40.72	2.68
3	7.17	-1023.51 (-1023.51)	354.94	746.13	-2151.57	27.14	40.72	2.10
4	10.45	-583.94 (-871.81)	354.94	909.05	-2232.81	27.14	40.72	2.56
5	13.78	776.23 (1147.44)	354.94	865.47	2797.89	54.29	40.72	2.44

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-696.65	484.00	19958.56	4912.25	9.05
2	3.88	-304.03	501.32	0.00	0.00	4.52
3	7.17	4.09	501.32	0.00	0.00	0.00
4	10.45	275.73	501.32	0.00	0.00	4.52
5	13.78	543.12	484.00	19958.56	4912.25	9.05

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	-422.99 (-727.84)	83.67	240.48	-2091.94	40.72	49.76	2.87
2	3.85	511.01 (596.71)	121.86	366.91	1796.67	40.72	36.19	3.01
3	7.17	571.27 (604.27)	160.29	492.13	1855.24	40.72	36.19	3.07
4	10.48	156.20 (343.93)	198.71	1286.61	2226.92	40.72	36.19	6.47
5	13.78	-727.84 (-727.84)	236.91	758.56	-2330.42	40.72	49.76	3.20

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	492.28	424.91	9119.00	4438.19	9.05
2	3.85	89.83	446.96	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-53.50	452.51	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-196.79	458.06	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-339.27	447.06	0.00	0.00	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	-1147.44 (-1147.44)	705.20	1252.98	-2038.73	36.19	36.19	1.78
2	4.42	-348.73 (-415.27)	597.47	5079.09	-3530.26	36.19	36.19	8.50
3	8.25	-422.99 (-502.81)	492.28	2665.22	-2722.26	45.24	36.19	5.41

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	372.79	514.75	0.00	0.00	0.00
2	4.42	69.76	499.17	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-83.67	483.97	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	-776.23 (-776.23)	549.65	1539.42	-2174.02	36.19	36.19	2.80
2	4.42	-214.26 (-233.98)	444.46	7713.08	-4060.38	36.19	36.19	17.35
3	8.25	-727.84 (-776.23)	339.27	800.57	-1831.65	45.24	36.19	2.36

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-337.16	492.26	0.00	0.00	0.00
2	4.42	20.67	477.06	0.00	0.00	0.00
3	8.25	221.92	461.85	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	660.11 (660.11)	249.52	1102.07	2915.55	54.29	40.72	4.42
2	3.88	-362.88 (-563.29)	251.88	1024.04	-2290.15	27.14	40.72	4.07
3	7.17	-682.27 (-682.27)	254.19	814.28	-2185.55	27.14	40.72	3.20
4	10.45	-366.96 (-576.26)	256.51	1018.12	-2287.20	27.14	40.72	3.97
5	13.78	656.69 (660.11)	258.87	1153.39	2941.08	54.29	40.72	4.46

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-417.92	468.71	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-191.97	486.37	0.00	0.00	4.52
3	7.17	3.66	486.71	0.00	0.00	0.00
4	10.45	200.47	487.05	0.00	0.00	4.52
5	13.78	419.34	470.07	0.00	0.00	9.05

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	-326.10 (-335.74)	83.07	553.20	-2235.89	40.72	49.76	6.66
2	3.85	192.60 (292.64)	85.20	547.74	1881.26	40.72	36.19	6.43
3	7.17	365.36 (365.36)	87.35	437.45	1829.67	40.72	36.19	5.01
4	10.48	187.90 (289.29)	89.50	587.84	1900.02	40.72	36.19	6.57
5	13.78	-335.74 (-335.74)	91.64	618.50	-2265.95	40.72	49.76	6.75

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	209.79	424.82	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.86	441.66	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-0.73	441.97	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-106.28	442.28	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-211.24	426.06	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 13 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-660.11 (-660.11)	422.64	1328.01	-2074.17	36.19	36.19	3.14
2	4.42	-171.20 (-193.01)	316.21	6233.99	-3805.11	36.19	36.19	19.71
3	8.25	-326.10 (-405.35)	209.79	996.54	-1925.50	45.24	36.19	4.75

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	253.56	473.90	0.00	0.00	0.00
2	4.42	22.86	458.52	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-83.07	443.14	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 13 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-656.69 (-656.69)	424.10	1344.58	-2082.00	36.19	36.19	3.17
2	4.42	-167.34 (-187.22)	317.67	6578.39	-3876.94	36.19	36.19	20.71
3	8.25	-335.74 (-419.58)	211.24	960.81	-1908.38	45.24	36.19	4.55

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-254.89	474.11	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-20.83	458.73	0.00	0.00	0.00
3	8.25	87.88	443.35	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 14 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	647.94 (647.94)	248.60	1122.50	2925.72	54.29	40.72	4.52
2	3.88	-352.84 (-548.94)	250.95	1053.72	-2304.95	27.14	40.72	4.20
3	7.17	-665.41 (-665.41)	253.27	836.01	-2196.39	27.14	40.72	3.30
4	10.45	-356.94 (-561.70)	255.59	1047.38	-2301.79	27.14	40.72	4.10
5	13.78	644.50 (647.94)	257.95	1175.16	2951.90	54.29	40.72	4.56

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-408.79	468.58	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-187.84	486.24	0.00	0.00	4.52
3	7.17	3.56	486.58	0.00	0.00	0.00
4	10.45	196.14	486.91	0.00	0.00	4.52
5	13.78	410.20	469.93	0.00	0.00	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-320.96 (-330.58)	83.98	569.99	-2243.62	40.72	49.76	6.79
2	3.85	187.14 (285.13)	86.12	571.60	1892.42	40.72	36.19	6.64
3	7.17	356.33 (356.33)	88.27	455.32	1838.02	40.72	36.19	5.16
4	10.48	182.44 (281.78)	90.42	613.56	1912.05	40.72	36.19	6.79
5	13.78	-330.58 (-330.58)	92.56	636.78	-2274.36	40.72	49.76	6.88

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	205.50	424.95	0.00	0.00	9.05
2	3.85	102.71	441.79	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-0.73	442.10	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.13	442.41	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-206.96	426.19	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-647.94 (-647.94)	413.40	1321.34	-2071.02	36.19	36.19	3.20
2	4.42	-162.55 (-183.48)	309.45	6523.72	-3868.10	36.19	36.19	21.08
3	8.25	-320.96 (-401.08)	205.50	983.33	-1919.17	45.24	36.19	4.79

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	252.64	472.57	0.00	0.00	0.00
2	4.42	21.94	457.54	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-83.98	442.52	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-644.50 (-644.50)	414.85	1338.20	-2078.98	36.19	36.19	3.23
2	4.42	-158.71 (-177.71)	310.91	6863.36	-3923.01	36.19	36.19	22.08
3	8.25	-330.58 (-415.30)	206.96	947.95	-1902.23	45.24	36.19	4.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-253.96	472.78	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-19.92	457.75	0.00	0.00	0.00
3	8.25	88.80	442.73	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	661.85 (661.85)	249.75	1099.72	2914.39	54.29	40.72	4.40
2	3.88	-364.81 (-564.57)	252.10	1022.24	-2289.26	27.14	40.72	4.05
3	7.17	-683.96 (-683.96)	254.42	812.70	-2184.77	27.14	40.72	3.19

4	10.45	-366.95 (-577.82)	256.74	1015.73	-2286.01	27.14	40.72	3.96
5	13.78	657.75 (661.85)	259.10	1150.86	2939.82	54.29	40.72	4.44

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-418.95	468.75	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-191.33	486.41	0.00	0.00	4.52
3	7.17	5.07	486.74	0.00	0.00	0.00
4	10.45	201.99	487.08	0.00	0.00	4.52
5	13.78	418.43	470.10	0.00	0.00	9.05

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	-325.95 (-335.50)	82.82	551.77	-2235.23	40.72	49.76	6.66
2	3.85	192.77 (292.82)	84.96	545.50	1880.21	40.72	36.19	6.42
3	7.17	365.56 (365.56)	87.11	435.79	1828.89	40.72	36.19	5.00
4	10.48	188.12 (289.50)	89.25	585.43	1898.89	40.72	36.19	6.56
5	13.78	-335.50 (-335.50)	91.39	617.08	-2265.30	40.72	49.76	6.75

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	209.79	424.78	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.87	441.62	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-0.72	441.93	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-106.27	442.24	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-211.24	426.02	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	-661.85 (-661.85)	424.61	1331.83	-2075.98	36.19	36.19	3.14
2	4.42	-172.00 (-194.04)	316.22	6180.81	-3792.76	36.19	36.19	19.55
3	8.25	-325.95 (-404.96)	209.79	997.86	-1926.13	45.24	36.19	4.76

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	253.81	474.19	0.00	0.00	0.00
2	4.42	23.11	458.52	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-82.82	443.14	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	-657.75 (-657.75)	424.09	1341.42	-2080.50	36.19	36.19	3.16
2	4.42	-167.77 (-187.79)	317.66	6550.61	-3872.44	36.19	36.19	20.62
3	8.25	-335.50 (-419.13)	211.24	962.14	-1909.02	45.24	36.19	4.55

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-255.09	474.11	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-20.98	458.73	0.00	0.00	0.00

3 8.25 87.66 443.35 0.00 0.00 0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 16 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	649.69 (649.69)	248.82	1120.04	2924.49	54.29	40.72	4.50
2	3.88	-354.77 (-550.22)	251.18	1051.79	-2303.99	27.14	40.72	4.19
3	7.17	-667.09 (-667.09)	253.50	834.32	-2195.55	27.14	40.72	3.29
4	10.45	-356.92 (-563.27)	255.82	1044.82	-2300.51	27.14	40.72	4.08
5	13.78	645.57 (649.69)	258.18	1172.51	2950.58	54.29	40.72	4.54

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-409.81	468.61	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-187.21	486.27	0.00	0.00	4.52
3	7.17	4.97	486.61	0.00	0.00	0.00
4	10.45	197.65	486.95	0.00	0.00	4.52
5	13.78	409.29	469.97	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 16 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-320.80 (-330.35)	83.74	568.54	-2242.95	40.72	49.76	6.79
2	3.85	187.31 (285.31)	85.87	569.26	1891.33	40.72	36.19	6.63
3	7.17	356.53 (356.53)	88.02	453.59	1837.21	40.72	36.19	5.15
4	10.48	182.66 (281.99)	90.17	611.04	1910.87	40.72	36.19	6.78
5	13.78	-330.35 (-330.35)	92.31	635.35	-2273.70	40.72	49.76	6.88

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	205.51	424.92	0.00	0.00	9.05
2	3.85	102.72	441.75	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-0.72	442.07	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.12	442.38	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-206.95	426.16	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 16 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-649.69 (-649.69)	415.37	1325.24	-2072.86	36.19	36.19	3.19
2	4.42	-163.35 (-184.51)	309.46	6473.81	-3860.03	36.19	36.19	20.92
3	8.25	-320.80 (-400.69)	205.51	984.64	-1919.80	45.24	36.19	4.79

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	252.89	472.85	0.00	0.00	0.00
2	4.42	22.19	457.54	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-83.74	442.52	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	-645.57 (-645.57)	414.85	1335.00	-2077.47	36.19	36.19	3.22
2	4.42	-159.14 (-178.28)	310.90	6832.47	-3918.01	36.19	36.19	21.98
3	8.25	-330.35 (-414.84)	206.95	949.27	-1902.86	45.24	36.19	4.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-254.16	472.78	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-20.06	457.75	0.00	0.00	0.00
3	8.25	88.57	442.73	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	680.33 (680.33)	288.48	1272.13	3000.13	54.29	40.72	4.41
2	3.88	-347.48 (-547.70)	290.84	1285.26	-2420.41	27.14	40.72	4.42
3	7.17	-667.50 (-667.50)	293.15	1000.68	-2278.50	27.14	40.72	3.41
4	10.45	-349.67 (-561.01)	295.47	1271.07	-2413.33	27.14	40.72	4.30
5	13.78	676.14 (680.33)	297.83	1324.85	3026.35	54.29	40.72	4.45

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-418.97	474.36	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-191.79	492.02	0.00	0.00	4.52
3	7.17	5.07	492.36	0.00	0.00	0.00
4	10.45	202.43	492.70	0.00	0.00	4.52
5	13.78	418.44	475.72	0.00	0.00	9.05

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	-338.44 (-347.97)	103.46	682.49	-2295.40	40.72	49.76	6.60
2	3.85	180.29 (280.33)	105.60	743.07	1972.64	40.72	36.19	7.04
3	7.17	353.07 (353.07)	107.75	578.51	1895.65	40.72	36.19	5.37
4	10.48	175.64 (277.02)	109.90	791.57	1995.33	40.72	36.19	7.20
5	13.78	-347.97 (-347.97)	112.04	748.88	-2325.97	40.72	49.76	6.68

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	209.80	427.77	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.87	444.61	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-0.72	444.92	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-106.27	445.23	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-211.24	429.01	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	-680.33 (-680.33)	424.61	1280.54	-2051.75	36.19	36.19	3.02

2	4.42	-130.68 (-149.52)	316.22	8803.57	-4162.67	36.19	36.19	27.84
3	8.25	-338.44 (-437.15)	209.80	902.47	-1880.45	45.24	36.19	4.30

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	292.57	474.19	0.00	0.00	0.00
2	4.42	19.75	458.52	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-103.46	443.14	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-676.14 (-676.14)	424.09	1289.57	-2056.01	36.19	36.19	3.04
2	4.42	-126.54 (-143.35)	317.66	9284.38	-4189.75	36.19	36.19	29.23
3	8.25	-347.97 (-451.28)	211.24	873.78	-1866.71	45.24	36.19	4.14

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-293.80	474.11	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-17.62	458.73	0.00	0.00	0.00
3	8.25	108.28	443.35	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	668.17 (668.17)	287.56	1296.32	3012.16	54.29	40.72	4.51
2	3.88	-337.44 (-533.35)	289.91	1326.94	-2441.19	27.14	40.72	4.58
3	7.17	-650.64 (-650.64)	292.23	1029.93	-2293.09	27.14	40.72	3.52
4	10.45	-339.64 (-546.45)	294.55	1311.80	-2433.64	27.14	40.72	4.45
5	13.78	663.96 (668.17)	296.91	1350.44	3039.07	54.29	40.72	4.55

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-409.83	474.23	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-187.66	491.89	0.00	0.00	4.52
3	7.17	4.97	492.23	0.00	0.00	0.00
4	10.45	198.09	492.56	0.00	0.00	4.52
5	13.78	409.31	475.58	0.00	0.00	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-333.30 (-342.82)	104.38	701.56	-2304.18	40.72	49.76	6.72
2	3.85	174.82 (272.82)	106.52	776.23	1988.15	40.72	36.19	7.29
3	7.17	344.04 (344.04)	108.67	602.25	1906.76	40.72	36.19	5.54
4	10.48	170.18 (269.51)	110.82	827.30	2012.04	40.72	36.19	7.47
5	13.78	-342.82 (-342.82)	112.95	769.49	-2335.45	40.72	49.76	6.81

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	205.51	427.90	0.00	0.00	9.05
2	3.85	102.72	444.74	0.00	0.00	0.00

3	7.17	-0.72	445.05	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.12	445.36	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-206.95	429.14	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	-668.17 (-668.17)	415.37	1273.36	-2048.36	36.19	36.19	3.07
2	4.42	-122.03 (-139.99)	309.46	9260.50	-4189.26	36.19	36.19	29.92
3	8.25	-333.30 (-432.87)	205.51	889.89	-1874.43	45.24	36.19	4.33

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	291.65	472.85	0.00	0.00	0.00
2	4.42	18.83	457.54	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-104.38	442.52	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	-663.96 (-663.96)	414.85	1282.54	-2052.69	36.19	36.19	3.09
2	4.42	-117.91 (-133.84)	310.90	9754.49	-4199.37	36.19	36.19	31.38
3	8.25	-342.82 (-446.99)	206.95	861.53	-1860.84	45.24	36.19	4.16

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-292.88	472.78	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-16.70	457.75	0.00	0.00	0.00
3	8.25	109.20	442.73	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	678.59 (678.59)	288.25	1275.01	3001.56	54.29	40.72	4.42
2	3.88	-345.54 (-546.43)	290.61	1287.97	-2421.76	27.14	40.72	4.43
3	7.17	-665.81 (-665.81)	292.93	1002.94	-2279.63	27.14	40.72	3.42
4	10.45	-349.69 (-559.44)	295.25	1274.56	-2415.07	27.14	40.72	4.32
5	13.78	675.08 (678.59)	297.60	1327.92	3027.87	54.29	40.72	4.46

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-417.94	474.33	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-192.42	491.99	0.00	0.00	4.52
3	7.17	3.66	492.33	0.00	0.00	0.00
4	10.45	200.91	492.66	0.00	0.00	4.52
5	13.78	419.35	475.68	0.00	0.00	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-338.60 (-348.21)	103.71	683.84	-2296.03	40.72	49.76	6.59
2	3.85	180.11 (280.15)	105.85	745.78	1973.91	40.72	36.19	7.05
3	7.17	352.88 (352.88)	108.00	580.44	1896.56	40.72	36.19	5.37
4	10.48	175.42 (276.81)	110.15	794.51	1996.70	40.72	36.19	7.21
5	13.78	-348.21 (-348.21)	112.28	750.23	-2326.59	40.72	49.76	6.68

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	209.79	427.80	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.87	444.64	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-0.73	444.95	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-106.28	445.26	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-211.24	429.04	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-678.59 (-678.59)	422.64	1276.78	-2049.97	36.19	36.19	3.02
2	4.42	-129.89 (-148.49)	316.22	8879.30	-4169.56	36.19	36.19	28.08
3	8.25	-338.60 (-437.54)	209.79	901.38	-1879.93	45.24	36.19	4.30

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	292.32	473.90	0.00	0.00	0.00
2	4.42	19.50	458.52	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-103.71	443.14	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-675.08 (-675.08)	424.10	1292.50	-2057.40	36.19	36.19	3.05
2	4.42	-126.11 (-142.78)	317.67	9323.58	-4190.55	36.19	36.19	29.35
3	8.25	-348.21 (-451.73)	211.24	872.68	-1866.18	45.24	36.19	4.13

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-293.60	474.11	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-17.47	458.73	0.00	0.00	0.00
3	8.25	108.51	443.35	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	666.42 (666.42)	287.33	1299.34	3013.66	54.29	40.72	4.52
2	3.88	-335.50 (-532.08)	289.69	1329.88	-2442.66	27.14	40.72	4.59
3	7.17	-648.95 (-648.95)	292.00	1032.36	-2294.30	27.14	40.72	3.54
4	10.45	-339.66 (-544.89)	294.32	1315.56	-2435.52	27.14	40.72	4.47
5	13.78	662.89 (666.42)	296.68	1353.66	3040.67	54.29	40.72	4.56

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-408.81	474.19	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-188.29	491.86	0.00	0.00	4.52
3	7.17	3.56	492.19	0.00	0.00	0.00
4	10.45	196.58	492.53	0.00	0.00	4.52
5	13.78	410.22	475.55	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-333.45 (-343.06)	104.63	702.93	-2304.82	40.72	49.76	6.72
2	3.85	174.65 (272.64)	106.76	779.07	1989.48	40.72	36.19	7.30
3	7.17	343.85 (343.85)	108.91	604.27	1907.70	40.72	36.19	5.55
4	10.48	169.96 (269.30)	111.06	830.40	2013.49	40.72	36.19	7.48
5	13.78	-343.06 (-343.06)	113.20	770.85	-2336.08	40.72	49.76	6.81

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	205.50	427.94	0.00	0.00	9.05
2	3.85	102.72	444.77	0.00	0.00	0.00
3	7.17	-0.73	445.09	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.13	445.40	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-206.96	429.18	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-666.42 (-666.42)	413.40	1269.52	-2046.54	36.19	36.19	3.07
2	4.42	-121.23 (-138.96)	309.45	9332.40	-4190.73	36.19	36.19	30.16
3	8.25	-333.45 (-433.26)	205.50	888.82	-1873.91	45.24	36.19	4.33

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	291.40	472.57	0.00	0.00	0.00
2	4.42	18.58	457.54	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-104.63	442.52	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-662.89 (-662.89)	414.85	1285.49	-2054.09	36.19	36.19	3.10
2	4.42	-117.48 (-133.27)	310.90	9798.70	-4200.27	36.19	36.19	31.52
3	8.25	-343.06 (-447.45)	206.96	860.45	-1860.32	45.24	36.19	4.16

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-292.67	472.78	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-16.55	457.75	0.00	0.00	0.00
3	8.25	109.42	442.73	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	656.69 (660.11)	258.87	1153.39	2941.08	54.29	40.72	4.46
2	3.88	-366.96 (-566.54)	256.51	1040.68	-2298.45	27.14	40.72	4.06
3	7.17	-682.27 (-682.27)	254.19	814.28	-2185.55	27.14	40.72	3.20
4	10.45	-362.88 (-572.97)	251.88	1001.89	-2279.11	27.14	40.72	3.98
5	13.78	660.11 (660.11)	249.52	1102.07	2915.55	54.29	40.72	4.42

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-419.34	470.07	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-191.16	487.05	0.00	0.00	4.52
3	7.17	5.13	486.71	0.00	0.00	0.00
4	10.45	201.23	486.37	0.00	0.00	4.52
5	13.78	417.92	468.71	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-335.74 (-335.74)	91.64	618.50	-2265.95	40.72	49.76	6.75
2	3.85	187.77 (289.20)	89.50	588.07	1900.13	40.72	36.19	6.57
3	7.17	365.36 (365.36)	87.35	437.45	1829.67	40.72	36.19	5.01
4	10.48	192.73 (292.73)	85.20	547.54	1881.17	40.72	36.19	6.43
5	13.78	-326.10 (-335.74)	83.07	553.20	-2235.89	40.72	49.76	6.66

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	211.24	426.06	0.00	0.00	9.05
2	3.85	106.32	442.28	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.73	441.97	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.82	441.66	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-209.79	424.82	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-656.69 (-656.69)	424.10	1344.58	-2082.00	36.19	36.19	3.17
2	4.42	-167.34 (-187.22)	317.67	6578.39	-3876.94	36.19	36.19	20.71
3	8.25	-335.74 (-419.58)	211.24	960.81	-1908.38	45.24	36.19	4.55

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	254.89	474.11	0.00	0.00	0.00
2	4.42	20.83	458.73	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-87.88	443.35	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-660.11 (-660.11)	422.64	1328.01	-2074.17	36.19	36.19	3.14
2	4.42	-171.20 (-193.01)	316.21	6233.99	-3805.11	36.19	36.19	19.71
3	8.25	-326.10 (-405.35)	209.79	996.54	-1925.50	45.24	36.19	4.75

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-253.56	473.90	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-22.86	458.52	0.00	0.00	0.00
3	8.25	83.07	443.14	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	646.25 (649.01)	258.14	1173.84	2951.25	54.29	40.72	4.55
2	3.88	-358.87 (-553.48)	255.78	1068.65	-2312.39	27.14	40.72	4.18
3	7.17	-667.09 (-667.09)	253.46	834.18	-2195.48	27.14	40.72	3.29
4	10.45	-352.82 (-559.96)	251.14	1028.02	-2292.14	27.14	40.72	4.09
5	13.78	649.01 (649.01)	248.79	1121.29	2925.11	54.29	40.72	4.51

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-411.23	469.96	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-186.40	486.94	0.00	0.00	4.52
3	7.17	6.45	486.60	0.00	0.00	0.00
4	10.45	198.42	486.27	0.00	0.00	4.52
5	13.78	407.88	468.61	0.00	0.00	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-330.44 (-330.44)	92.39	635.76	-2273.89	40.72	49.76	6.88
2	3.85	182.47 (281.86)	90.25	612.02	1911.33	40.72	36.19	6.78
3	7.17	356.52 (356.52)	88.10	454.06	1837.43	40.72	36.19	5.15
4	10.48	187.47 (285.42)	85.95	569.61	1891.49	40.72	36.19	6.63
5	13.78	-320.73 (-330.44)	83.81	568.96	-2243.15	40.72	49.76	6.79

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	206.96	426.17	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.18	442.39	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.73	442.08	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-102.67	441.77	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-205.49	424.93	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-646.25 (-646.25)	416.82	1342.10	-2080.82	36.19	36.19	3.22
2	4.42	-159.49 (-178.75)	310.91	6808.20	-3914.09	36.19	36.19	21.90
3	8.25	-330.44 (-414.97)	206.96	948.97	-1902.71	45.24	36.19	4.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	254.17	473.06	0.00	0.00	0.00
2	4.42	20.19	457.75	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-88.60	442.73	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	-649.01 (-649.01)	413.39	1318.20	-2069.54	36.19	36.19	3.19
2	4.42	-162.97 (-184.06)	309.44	6495.33	-3863.51	36.19	36.19	20.99
3	8.25	-320.73 (-400.69)	205.49	984.57	-1919.76	45.24	36.19	4.79

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-252.81	472.57	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-22.11	457.54	0.00	0.00	0.00
3	8.25	83.81	442.52	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	644.50 (647.94)	257.95	1175.16	2951.90	54.29	40.72	4.56
2	3.88	-356.94 (-552.20)	255.59	1070.81	-2313.47	27.14	40.72	4.19
3	7.17	-665.41 (-665.41)	253.27	836.01	-2196.39	27.14	40.72	3.30
4	10.45	-352.84 (-558.40)	250.95	1030.72	-2293.48	27.14	40.72	4.11
5	13.78	647.94 (647.94)	248.60	1122.50	2925.72	54.29	40.72	4.52

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-410.20	469.93	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-187.04	486.91	0.00	0.00	4.52
3	7.17	5.04	486.58	0.00	0.00	0.00
4	10.45	196.90	486.24	0.00	0.00	4.52
5	13.78	408.79	468.58	0.00	0.00	9.05

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	-330.58 (-330.58)	92.56	636.78	-2274.36	40.72	49.76	6.88
2	3.85	182.31 (281.69)	90.42	613.81	1912.17	40.72	36.19	6.79
3	7.17	356.33 (356.33)	88.27	455.32	1838.02	40.72	36.19	5.16
4	10.48	187.27 (285.22)	86.12	571.39	1892.32	40.72	36.19	6.63
5	13.78	-320.96 (-330.58)	83.98	569.99	-2243.62	40.72	49.76	6.79

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	206.96	426.19	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.17	442.41	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.73	442.10	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-102.67	441.79	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-205.50	424.95	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 23 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-644.50 (-644.50)	414.85	1338.20	-2078.98	36.19	36.19	3.23
2	4.42	-158.71 (-177.71)	310.91	6863.36	-3923.01	36.19	36.19	22.08
3	8.25	-330.58 (-415.30)	206.96	947.95	-1902.23	45.24	36.19	4.58

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	253.96	472.78	0.00	0.00	0.00
2	4.42	19.92	457.75	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-88.80	442.73	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 23 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-647.94 (-647.94)	413.40	1321.34	-2071.02	36.19	36.19	3.20
2	4.42	-162.55 (-183.48)	309.45	6523.72	-3868.10	36.19	36.19	21.08
3	8.25	-320.96 (-401.08)	205.50	983.33	-1919.17	45.24	36.19	4.79

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-252.64	472.57	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-21.94	457.54	0.00	0.00	0.00
3	8.25	83.98	442.52	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 24 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	658.44 (661.17)	259.06	1152.14	2940.45	54.29	40.72	4.45
2	3.88	-368.90 (-567.81)	256.71	1038.66	-2297.44	27.14	40.72	4.05
3	7.17	-683.96 (-683.96)	254.39	812.56	-2184.70	27.14	40.72	3.19
4	10.45	-362.86 (-574.53)	252.07	999.38	-2277.85	27.14	40.72	3.96
5	13.78	661.17 (661.17)	249.71	1100.92	2914.98	54.29	40.72	4.41

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-420.36	470.10	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-190.53	487.07	0.00	0.00	4.52
3	7.17	6.54	486.74	0.00	0.00	0.00
4	10.45	202.75	486.40	0.00	0.00	4.52
5	13.78	417.01	468.74	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 24 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-335.59 (-335.59)	91.47	617.49	-2265.49	40.72	49.76	6.75

2	3.85	187.93 (289.37)	89.33	586.37	1899.33	40.72	36.19	6.56
3	7.17	365.55 (365.55)	87.18	436.25	1829.10	40.72	36.19	5.00
4	10.48	192.94 (292.94)	85.04	545.84	1880.37	40.72	36.19	6.42
5	13.78	-325.87 (-335.59)	82.90	552.19	-2235.43	40.72	49.76	6.66

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	211.25	426.03	0.00	0.00	9.05
2	3.85	106.33	442.26	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.73	441.94	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.82	441.63	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-209.78	424.79	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 24 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-658.44 (-658.44)	426.07	1348.40	-2083.80	36.19	36.19	3.16
2	4.42	-168.12 (-188.25)	317.68	6528.77	-3868.91	36.19	36.19	20.55
3	8.25	-335.59 (-419.25)	211.25	961.83	-1908.88	45.24	36.19	4.55

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	255.10	474.40	0.00	0.00	0.00
2	4.42	21.10	458.73	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-87.69	443.35	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 24 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-661.17 (-661.17)	422.63	1324.91	-2072.71	36.19	36.19	3.13
2	4.42	-171.62 (-193.59)	316.21	6203.71	-3798.08	36.19	36.19	19.62
3	8.25	-325.87 (-404.96)	209.78	997.78	-1926.09	45.24	36.19	4.76

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-253.73	473.90	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-23.03	458.52	0.00	0.00	0.00
3	8.25	82.90	443.14	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 25 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	664.64 (667.49)	296.87	1352.00	3039.85	54.29	40.72	4.55
2	3.88	-341.59 (-536.65)	294.52	1344.55	-2449.97	27.14	40.72	4.57
3	7.17	-650.64 (-650.64)	292.20	1029.78	-2293.01	27.14	40.72	3.52
4	10.45	-335.48 (-543.11)	289.88	1294.27	-2424.90	27.14	40.72	4.46
5	13.78	667.49 (667.49)	287.52	1297.80	3012.89	54.29	40.72	4.51

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-411.24	475.58	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-186.84	492.56	0.00	0.00	4.52

3	7.17	6.47	492.22	0.00	0.00	0.00
4	10.45	198.87	491.88	0.00	0.00	4.52
5	13.78	407.90	474.22	0.00	0.00	9.05

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	-342.92 (-342.92)	113.03	769.87	-2335.63	40.72	49.76	6.81
2	3.85	169.99 (269.38)	110.90	828.55	2012.63	40.72	36.19	7.47
3	7.17	344.04 (344.04)	108.75	602.78	1907.01	40.72	36.19	5.54
4	10.48	174.99 (272.93)	106.60	776.54	1988.30	40.72	36.19	7.28
5	13.78	-333.22 (-342.92)	104.46	701.95	-2304.36	40.72	49.76	6.72

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	206.96	429.15	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.17	445.37	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.73	445.06	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-102.67	444.75	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-205.50	427.91	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	-664.64 (-664.64)	416.82	1289.33	-2055.90	36.19	36.19	3.09
2	4.42	-118.26 (-134.31)	310.91	9719.55	-4198.65	36.19	36.19	31.26
3	8.25	-342.92 (-447.12)	206.96	861.29	-1860.73	45.24	36.19	4.16

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	292.88	473.06	0.00	0.00	0.00
2	4.42	16.82	457.75	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-109.23	442.73	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	-667.49 (-667.49)	413.39	1266.63	-2045.18	36.19	36.19	3.06
2	4.42	-121.65 (-139.54)	309.44	9291.59	-4189.89	36.19	36.19	30.03
3	8.25	-333.22 (-432.87)	205.50	889.82	-1874.39	45.24	36.19	4.33

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-291.57	472.57	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-18.75	457.54	0.00	0.00	0.00
3	8.25	104.46	442.52	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	675.08 (678.59)	297.60	1327.92	3027.87	54.29	40.72	4.46
2	3.88	-349.69 (-549.72)	295.25	1305.36	-2430.43	27.14	40.72	4.42
3	7.17	-665.81 (-665.81)	292.93	1002.94	-2279.63	27.14	40.72	3.42
4	10.45	-345.54 (-556.11)	290.61	1257.66	-2406.64	27.14	40.72	4.33
5	13.78	678.59 (678.59)	288.25	1275.01	3001.56	54.29	40.72	4.42

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-419.35	475.68	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-191.60	492.66	0.00	0.00	4.52
3	7.17	5.15	492.33	0.00	0.00	0.00
4	10.45	201.69	491.99	0.00	0.00	4.52
5	13.78	417.94	474.33	0.00	0.00	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-348.21 (-348.21)	112.28	750.23	-2326.59	40.72	49.76	6.68
2	3.85	175.29 (276.72)	110.15	794.86	1996.86	40.72	36.19	7.22
3	7.17	352.88 (352.88)	108.00	580.44	1896.56	40.72	36.19	5.37
4	10.48	180.24 (280.25)	105.85	745.48	1973.77	40.72	36.19	7.04
5	13.78	-338.60 (-348.21)	103.71	683.84	-2296.03	40.72	49.76	6.59

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	211.24	429.04	0.00	0.00	9.05
2	3.85	106.32	445.26	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.73	444.95	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.83	444.64	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-209.79	427.80	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-675.08 (-675.08)	424.10	1292.50	-2057.40	36.19	36.19	3.05
2	4.42	-126.11 (-142.78)	317.67	9323.58	-4190.55	36.19	36.19	29.35
3	8.25	-348.21 (-451.73)	211.24	872.68	-1866.18	45.24	36.19	4.13

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	293.60	474.11	0.00	0.00	0.00
2	4.42	17.47	458.73	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-108.51	443.35	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-678.59 (-678.59)	422.64	1276.78	-2049.97	36.19	36.19	3.02
2	4.42	-129.89 (-148.49)	316.22	8879.30	-4169.56	36.19	36.19	28.08
3	8.25	-338.60 (-437.54)	209.79	901.38	-1879.93	45.24	36.19	4.30

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-292.32	473.90	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-19.50	458.52	0.00	0.00	0.00
3	8.25	103.71	443.14	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	676.82 (679.65)	297.80	1326.34	3027.09	54.29	40.72	4.45
2	3.88	-351.62 (-550.99)	295.44	1302.39	-2428.95	27.14	40.72	4.41
3	7.17	-667.50 (-667.50)	293.12	1000.53	-2278.43	27.14	40.72	3.41
4	10.45	-345.52 (-557.67)	290.80	1254.01	-2404.82	27.14	40.72	4.31
5	13.78	679.65 (679.65)	288.44	1273.54	3000.83	54.29	40.72	4.42

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-420.38	475.71	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-190.97	492.69	0.00	0.00	4.52
3	7.17	6.56	492.35	0.00	0.00	0.00
4	10.45	203.21	492.02	0.00	0.00	4.52
5	13.78	417.03	474.36	0.00	0.00	9.05

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	-348.07 (-348.07)	112.11	749.26	-2326.14	40.72	49.76	6.68
2	3.85	175.45 (276.89)	109.98	792.75	1995.88	40.72	36.19	7.21
3	7.17	353.06 (353.06)	107.83	579.02	1895.89	40.72	36.19	5.37
4	10.48	180.45 (280.45)	105.68	743.38	1972.79	40.72	36.19	7.03
5	13.78	-338.37 (-348.07)	103.54	682.87	-2295.58	40.72	49.76	6.60

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	211.25	429.02	0.00	0.00	9.05
2	3.85	106.33	445.24	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.73	444.93	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-104.82	444.62	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-209.78	427.78	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	-676.82 (-676.82)	426.06	1296.26	-2059.17	36.19	36.19	3.04
2	4.42	-126.89 (-143.82)	317.68	9253.41	-4189.11	36.19	36.19	29.13
3	8.25	-348.07 (-451.40)	211.25	873.53	-1866.59	45.24	36.19	4.14

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	293.81	474.40	0.00	0.00	0.00
2	4.42	17.74	458.73	0.00	0.00	0.00

3 8.25 -108.32 443.35 0.00 0.00 0.00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 27 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-679.65 (-679.65)	422.64	1273.91	-2048.62	36.19	36.19	3.01
2	4.42	-130.30 (-149.07)	316.21	8836.29	-4165.65	36.19	36.19	27.94
3	8.25	-338.37 (-437.14)	209.78	902.40	-1880.41	45.24	36.19	4.30

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-292.49	473.90	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-19.67	458.52	0.00	0.00	0.00
3	8.25	103.54	443.14	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 28 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	662.89 (666.42)	296.68	1353.66	3040.67	54.29	40.72	4.56
2	3.88	-339.66 (-535.38)	294.32	1347.75	-2451.57	27.14	40.72	4.58
3	7.17	-648.95 (-648.95)	292.00	1032.36	-2294.30	27.14	40.72	3.54
4	10.45	-335.50 (-541.54)	289.69	1298.19	-2426.85	27.14	40.72	4.48
5	13.78	666.42 (666.42)	287.33	1299.34	3013.66	54.29	40.72	4.52

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	-410.22	475.55	0.00	0.00	9.05
2	3.88	-187.47	492.53	0.00	0.00	4.52
3	7.17	5.06	492.19	0.00	0.00	0.00
4	10.45	197.36	491.86	0.00	0.00	4.52
5	13.78	408.81	474.19	0.00	0.00	9.05

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 28 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.55	-343.06 (-343.06)	113.20	770.85	-2336.08	40.72	49.76	6.81
2	3.85	169.83 (269.20)	111.06	830.77	2013.67	40.72	36.19	7.48
3	7.17	343.85 (343.85)	108.91	604.27	1907.70	40.72	36.19	5.55
4	10.48	174.78 (272.73)	106.77	778.76	1989.33	40.72	36.19	7.29
5	13.78	-333.45 (-343.06)	104.63	702.93	-2304.82	40.72	49.76	6.72

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.55	206.96	429.18	0.00	0.00	9.05
2	3.85	104.17	445.40	0.00	0.00	0.00
3	7.17	0.73	445.09	0.00	0.00	0.00
4	10.48	-102.68	444.77	0.00	0.00	0.00
5	13.78	-205.50	427.94	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-662.89 (-662.89)	414.85	1285.49	-2054.09	36.19	36.19	3.10
2	4.42	-117.48 (-133.27)	310.90	9798.70	-4200.27	36.19	36.19	31.52
3	8.25	-343.06 (-447.45)	206.96	860.45	-1860.32	45.24	36.19	4.16

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	292.67	472.78	0.00	0.00	0.00
2	4.42	16.55	457.75	0.00	0.00	0.00
3	8.25	-109.42	442.73	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 _{fi}	A _{fs}	CS
1	0.60	-666.42 (-666.42)	413.40	1269.52	-2046.54	36.19	36.19	3.07
2	4.42	-121.23 (-138.96)	309.45	9332.40	-4190.73	36.19	36.19	30.16
3	8.25	-333.45 (-433.26)	205.50	888.82	-1873.91	45.24	36.19	4.33

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0.60	-291.40	472.57	0.00	0.00	0.00
2	4.42	-18.58	457.54	0.00	0.00	0.00
3	8.25	104.63	442.52	0.00	0.00	0.00

Verifiche combinazioni SLE

Simbologia adottata ed unità di misura

N°	Indice sezione
X	Ascissa/Ordinata sezione, espresso in m
M	Momento flettente, espresso in kNm
V	Taglio, espresso in kN
N	Sforzo normale, espresso in kN
A_{fi}	Area armatura inferiore, espressa in cm ²
A_{fs}	Area armatura superiore, espressa in cm ²
σ_{fi}	Tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore, espressa in kPa
σ_{fs}	Tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore, espressa in kPa
σ_c	Tensione nel calcestruzzo, espressa in kPa
τ_c	Tensione tangenziale nel calcestruzzo, espressa in kPa
A_{sw}	Area armature trasversali nella sezione, espressa in cm ²

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	642.71	234.22	54.29	40.72	40303	92290	3003
2	3.88	-372.49	234.22	27.14	40.72	61008	27955	2075
3	7.17	-685.71	234.22	27.14	40.72	132062	49198	3711
4	10.45	-370.65	234.22	27.14	40.72	60594	27828	2066
5	13.78	641.90	234.22	54.29	40.72	40256	92151	2999

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-415.07	-421	9.05
2	3.88	-188.61	-191	4.52
3	7.17	5.73	6	0.00
4	10.45	199.91	203	4.52
5	13.78	413.15	419	9.05

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	-319.39	66.61	40.72	49.76	59787	22458	1712
2	3.85	196.39	66.61	40.72	36.19	15256	41918	1167
3	7.17	369.78	66.61	40.72	36.19	27801	85152	2149
4	10.48	196.50	66.61	40.72	36.19	15264	41945	1167
5	13.78	-319.44	66.61	40.72	49.76	59796	22461	1712

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	208.37	231	9.05
2	3.85	104.51	116	0.00
3	7.17	0.00	0	0.00
4	10.48	-104.48	-116	0.00
5	13.78	-208.38	-231	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-642.71	420.71	36.19	36.19	129785	54082	4086
2	4.42	-192.80	313.56	36.19	36.19	20360	17508	1266
3	8.25	-319.39	208.37	45.24	36.19	63939	25690	1947

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	234.26	260	0.00
2	4.42	21.44	24	0.00
3	8.25	-66.60	-74	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	-641.90	418.75	36.19	36.19	129782	53997	4080
2	4.42	-192.44	313.56	36.19	36.19	20274	17477	1264
3	8.25	-319.44	208.38	45.24	36.19	63950	25693	1947

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-234.22	-260	0.00
2	4.42	-21.28	-24	0.00
3	8.25	66.62	74	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	868.51	259.36	54.29	40.72	53722	129082	4017
2	3.88	-438.45	259.36	27.14	40.72	73406	32740	2435
3	7.17	-908.27	259.36	27.14	40.72	180192	64480	4881
4	10.45	-573.70	259.36	27.14	40.72	104020	41954	3145
5	13.78	720.86	259.36	54.29	40.72	45161	103764	3365

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-518.62	-526	9.05
2	3.88	-257.28	-261	4.52
3	7.17	-17.43	-18	0.00
4	10.45	240.98	244	4.52
5	13.78	546.72	554	9.05

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	-462.12	78.25	40.72	49.76	88069	32206	2462
2	3.85	359.71	100.29	40.72	36.19	27613	79059	2120
3	7.17	709.24	122.46	40.72	36.19	53236	163894	4117
4	10.48	256.92	144.62	40.72	36.19	20735	48927	1564
5	13.78	-667.97	166.66	40.72	49.76	122688	47391	3604

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	312.32	347	9.05
2	3.85	186.21	207	0.00
3	7.17	-15.47	-17	0.00
4	10.48	-217.34	-241	0.00
5	13.78	-343.49	-381	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-868.51	524.66	36.19	36.19	180354	72572	5499
2	4.42	-334.52	417.51	36.19	36.19	46662	29807	2187
3	8.25	-462.12	312.32	45.24	36.19	91275	37292	2822

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	267.67	297	0.00
2	4.42	32.32	36	0.00
3	8.25	-78.25	-87	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-720.86	553.87	36.19	36.19	136414	61536	4620
2	4.42	-301.56	448.68	36.19	36.19	35399	27224	1979
3	8.25	-667.97	343.49	45.24	36.19	144402	52603	4022

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-251.11	-279	0.00
2	4.42	13.75	15	0.00
3	8.25	157.43	175	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	918.98	276.71	54.29	40.72	56875	136409	4252
2	3.88	-472.89	276.71	27.14	40.72	79469	35280	2625
3	7.17	-892.30	276.71	27.14	40.72	174749	63646	4811
4	10.45	-505.47	276.71	27.14	40.72	86826	37510	2797
5	13.78	706.97	276.71	54.29	40.72	44571	100070	3316

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-577.36	-586	9.05
2	3.88	-254.77	-258	4.52
3	7.17	4.82	5	0.00
4	10.45	243.27	247	4.52
5	13.78	488.25	495	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
----	---	---	---	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------

1	0.55	-370.09	59.62	40.72	49.76	70793	25743	1969
2	3.85	387.09	81.66	40.72	36.19	29299	87866	2260
3	7.17	495.34	103.83	40.72	36.19	37481	112507	2891
4	10.48	182.68	125.99	40.72	36.19	15015	32483	1125
5	13.78	-545.51	148.03	40.72	49.76	99176	38883	2953

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	372.20	413	9.05
2	3.85	96.08	107	0.00
3	7.17	-30.83	-34	0.00
4	10.48	-157.70	-175	0.00
5	13.78	-283.86	-315	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-918.98	584.54	36.19	36.19	187497	77134	5834
2	4.42	-313.75	477.39	36.19	36.19	35907	28367	2059
3	8.25	-370.09	372.20	45.24	36.19	59702	31014	2305

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	286.30	318	0.00
2	4.42	50.95	57	0.00
3	8.25	-59.62	-66	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-706.97	494.23	36.19	36.19	139225	59838	4510
2	4.42	-234.79	389.05	36.19	36.19	24206	21346	1542
3	8.25	-545.51	283.86	45.24	36.19	117538	43002	3287

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-267.19	-297	0.00
2	4.42	0.86	1	0.00
3	8.25	140.07	155	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	868.51	259.36	54.29	40.72	53722	129082	4017
2	3.88	-438.45	259.36	27.14	40.72	73406	32740	2435
3	7.17	-908.27	259.36	27.14	40.72	180192	64480	4881
4	10.45	-573.70	259.36	27.14	40.72	104020	41954	3145
5	13.78	720.86	259.36	54.29	40.72	45161	103764	3365

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-518.62	-526	9.05

2	3.88	-257.28	-261	4.52
3	7.17	-17.43	-18	0.00
4	10.45	240.98	244	4.52
5	13.78	546.72	554	9.05

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	-462.12	78.25	40.72	49.76	88069	32206	2462
2	3.85	359.71	100.29	40.72	36.19	27613	79059	2120
3	7.17	709.24	122.46	40.72	36.19	53236	163894	4117
4	10.48	256.92	144.62	40.72	36.19	20735	48927	1564
5	13.78	-667.97	166.66	40.72	49.76	122688	47391	3604

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	312.32	347	9.05
2	3.85	186.21	207	0.00
3	7.17	-15.47	-17	0.00
4	10.48	-217.34	-241	0.00
5	13.78	-343.49	-381	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	-868.51	524.66	36.19	36.19	180354	72572	5499
2	4.42	-334.52	417.51	36.19	36.19	46662	29807	2187
3	8.25	-462.12	312.32	45.24	36.19	91275	37292	2822

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	267.67	297	0.00
2	4.42	32.32	36	0.00
3	8.25	-78.25	-87	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	-720.86	553.87	36.19	36.19	136414	61536	4620
2	4.42	-301.56	448.68	36.19	36.19	35399	27224	1979
3	8.25	-667.97	343.49	45.24	36.19	144402	52603	4022

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-251.11	-279	0.00
2	4.42	13.75	15	0.00
3	8.25	157.43	175	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	918.98	276.71	54.29	40.72	56875	136409	4252
2	3.88	-472.89	276.71	27.14	40.72	79469	35280	2625
3	7.17	-892.30	276.71	27.14	40.72	174749	63646	4811
4	10.45	-505.47	276.71	27.14	40.72	86826	37510	2797
5	13.78	706.97	276.71	54.29	40.72	44571	100070	3316

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-577.36	-586	9.05
2	3.88	-254.77	-258	4.52
3	7.17	4.82	5	0.00
4	10.45	243.27	247	4.52
5	13.78	488.25	495	9.05

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	-370.09	59.62	40.72	49.76	70793	25743	1969
2	3.85	387.09	81.66	40.72	36.19	29299	87866	2260
3	7.17	495.34	103.83	40.72	36.19	37481	112507	2891
4	10.48	182.68	125.99	40.72	36.19	15015	32483	1125
5	13.78	-545.51	148.03	40.72	49.76	99176	38883	2953

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	372.20	413	9.05
2	3.85	96.08	107	0.00
3	7.17	-30.83	-34	0.00
4	10.48	-157.70	-175	0.00
5	13.78	-283.86	-315	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	-918.98	584.54	36.19	36.19	187497	77134	5834
2	4.42	-313.75	477.39	36.19	36.19	35907	28367	2059
3	8.25	-370.09	372.20	45.24	36.19	59702	31014	2305

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	286.30	318	0.00
2	4.42	50.95	57	0.00
3	8.25	-59.62	-66	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	-706.97	494.23	36.19	36.19	139225	59838	4510
2	4.42	-234.79	389.05	36.19	36.19	24206	21346	1542

3	8.25	-545.51	283.86	45.24	36.19	117538	43002	3287
---	------	---------	--------	-------	-------	--------	-------	------

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-267.19	-297	0.00
2	4.42	0.86	1	0.00
3	8.25	140.07	155	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	911.73	255.10	54.29	40.72	56167	136829	4204
2	3.88	-490.35	255.10	27.14	40.72	85553	36242	2706
3	7.17	-989.11	255.10	27.14	40.72	199082	69836	5296
4	10.45	-625.48	255.10	27.14	40.72	116214	45406	3412
5	13.78	764.29	255.10	54.29	40.72	47627	111533	3554

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-558.12	-566	9.05
2	3.88	-274.99	-279	4.52
3	7.17	-17.14	-17	0.00
4	10.45	259.31	263	4.52
5	13.78	586.24	595	9.05

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	-538.23	82.55	40.72	49.76	103318	37371	2859
2	3.85	402.70	104.58	40.72	36.19	30794	89323	2367
3	7.17	828.16	126.76	40.72	36.19	61888	193116	4793
4	10.48	300.01	148.92	40.72	36.19	23960	59158	1815
5	13.78	-744.09	170.96	40.72	49.76	137929	52566	4002

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	352.15	391	9.05
2	3.85	218.63	243	0.00
3	7.17	-15.44	-17	0.00
4	10.48	-249.77	-277	0.00
5	13.78	-383.35	-425	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	-911.73	564.49	36.19	36.19	187768	76346	5780
2	4.42	-394.19	457.34	36.19	36.19	58374	34913	2571
3	8.25	-538.23	352.15	45.24	36.19	107630	43303	3281

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	263.37	292	0.00

2	4.42	28.02	31	0.00
3	8.25	-82.55	-92	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-764.29	593.73	36.19	36.19	143919	65310	4901
2	4.42	-361.09	488.54	36.19	36.19	46784	32376	2365
3	8.25	-744.09	383.35	45.24	36.19	160775	58607	4481

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-246.89	-274	0.00
2	4.42	18.02	20	0.00
3	8.25	161.77	180	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	979.03	278.24	54.29	40.72	60371	146597	4517
2	3.88	-536.26	278.24	27.14	40.72	93639	39627	2959
3	7.17	-967.82	278.24	27.14	40.72	191812	68733	5203
4	10.45	-534.51	278.24	27.14	40.72	93242	39508	2950
5	13.78	745.78	278.24	54.29	40.72	46847	106598	3488

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-636.44	-645	9.05
2	3.88	-271.64	-275	4.52
3	7.17	12.51	13	0.00
4	10.45	262.36	266	4.52
5	13.78	508.28	516	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	-415.52	57.71	40.72	49.76	80285	28753	2202
2	3.85	439.22	79.75	40.72	36.19	33033	101078	2553
3	7.17	542.95	101.92	40.72	36.19	40889	124592	3159
4	10.48	201.03	124.08	40.72	36.19	16357	37188	1230
5	13.78	-580.81	146.12	40.72	49.76	106576	41226	3135

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	431.99	479	9.05
2	3.85	98.45	109	0.00
3	7.17	-35.93	-40	0.00
4	10.48	-170.25	-189	0.00
5	13.78	-303.83	-337	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	-979.03	644.33	36.19	36.19	197307	82421	6226
2	4.42	-366.49	537.18	36.19	36.19	43733	33051	2404
3	8.25	-415.52	431.99	45.24	36.19	65553	34929	2591

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	288.21	320	0.00
2	4.42	52.86	59	0.00
3	8.25	-57.71	-64	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	-745.78	514.21	36.19	36.19	147668	63045	4754
2	4.42	-272.05	409.02	36.19	36.19	31562	24577	1785
3	8.25	-580.81	303.83	45.24	36.19	124956	45806	3500

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-268.33	-298	0.00
2	4.42	0.84	1	0.00
3	8.25	138.63	154	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	895.03	265.13	54.29	40.72	55334	133189	4138
2	3.88	-413.39	265.13	27.14	40.72	67200	31075	2306
3	7.17	-905.14	265.13	27.14	40.72	178879	64350	4869
4	10.45	-592.19	265.13	27.14	40.72	107633	43276	3244
5	13.78	701.34	265.13	54.29	40.72	44099	99983	3283

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-513.69	-521	9.05
2	3.88	-262.09	-266	4.52
3	7.17	-25.05	-25	0.00
4	10.45	236.53	240	4.52
5	13.78	551.65	559	9.05

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	-430.99	70.72	40.72	49.76	82332	30000	2294
2	3.85	373.96	100.09	40.72	36.19	28643	82633	2200
3	7.17	706.52	129.66	40.72	36.19	53158	162443	4108
4	10.48	237.21	159.21	40.72	36.19	19448	42614	1459

5 13.78 -704.55 188.60 40.72 49.76 128313 50181 3812

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	307.20	341	9.05
2	3.85	181.09	201	0.00
3	7.17	-20.58	-23	0.00
4	10.48	-222.45	-247	0.00
5	13.78	-348.61	-387	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	-895.03	519.54	36.19	36.19	188276	74533	5656
2	4.42	-332.22	412.39	36.19	36.19	46557	29588	2172
3	8.25	-430.99	307.20	45.24	36.19	83321	34954	2640

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	275.20	305	0.00
2	4.42	39.86	44	0.00
3	8.25	-70.72	-78	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	-701.34	558.99	36.19	36.19	130510	60071	4503
2	4.42	-287.09	453.80	36.19	36.19	31408	26023	1885
3	8.25	-704.55	348.61	45.24	36.19	153918	55305	4234

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-255.11	-283	0.00
2	4.42	20.95	23	0.00
3	8.25	177.21	197	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	924.86	283.94	54.29	40.72	57310	136862	4283
2	3.88	-467.74	283.94	27.14	40.72	77599	35001	2602
3	7.17	-888.55	283.94	27.14	40.72	173148	63492	4796
4	10.45	-502.75	283.94	27.14	40.72	85497	37401	2786
5	13.78	709.48	283.94	54.29	40.72	44806	99953	3332

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-577.31	-586	9.05
2	3.88	-255.17	-259	4.52
3	7.17	4.41	4	0.00
4	10.45	243.08	247	4.52
5	13.78	488.31	495	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	-372.87	67.12	40.72	49.76	70715	26050	1990
2	3.85	384.10	89.16	40.72	36.19	29204	86320	2249
3	7.17	492.12	111.33	40.72	36.19	37370	110907	2879
4	10.48	179.25	133.49	40.72	36.19	14840	30909	1109
5	13.78	-549.15	155.53	40.72	49.76	99283	39241	2978

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	372.13	413	9.05
2	3.85	96.01	107	0.00
3	7.17	-30.90	-34	0.00
4	10.48	-157.76	-175	0.00
5	13.78	-283.92	-315	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-924.86	584.47	36.19	36.19	189126	77583	5869
2	4.42	-302.96	477.32	36.19	36.19	33276	27455	1989
3	8.25	-372.87	372.13	45.24	36.19	60453	31225	2321

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	294.61	327	0.00
2	4.42	51.35	57	0.00
3	8.25	-67.12	-74	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-709.48	494.30	36.19	36.19	139908	60032	4525
2	4.42	-225.65	389.11	36.19	36.19	22052	20565	1482
3	8.25	-549.15	283.92	45.24	36.19	118537	43266	3307

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-273.33	-303	0.00
2	4.42	1.08	1	0.00
3	8.25	146.56	163	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
----	---	---	---	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------

1	0.55	652.44	242.01	54.29	40.72	40966	93364	3051
2	3.88	-368.81	243.27	27.14	40.72	59301	27789	2060
3	7.17	-685.06	244.51	27.14	40.72	130855	49289	3715
4	10.45	-368.86	245.75	27.14	40.72	59074	27816	2061
5	13.78	650.22	247.01	54.29	40.72	40900	92604	3045

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-417.14	-423	9.05
2	3.88	-190.03	-193	4.52
3	7.17	5.42	5	0.00
4	10.45	201.04	204	4.52
5	13.78	415.97	422	9.05

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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.55	-322.64	74.74	40.72	49.76	59754	22802	1736
2	3.85	194.71	75.88	40.72	36.19	15267	40534	1164
3	7.17	367.77	77.03	40.72	36.19	27828	83539	2146
4	10.48	192.27	78.17	40.72	36.19	15122	39688	1151
5	13.78	-327.78	79.31	40.72	49.76	60416	23217	1766

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	209.13	232	9.05
2	3.85	104.70	116	0.00
3	7.17	-0.39	0	0.00
4	10.48	-105.44	-117	0.00
5	13.78	-209.91	-233	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-652.44	422.79	36.19	36.19	132233	54852	4146
2	4.42	-182.62	314.98	36.19	36.19	17843	16645	1200
3	8.25	-322.64	209.13	45.24	36.19	64743	25935	1966

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	244.13	271	0.00
2	4.42	22.31	25	0.00
3	8.25	-74.74	-83	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_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0.60	-650.22	421.60	36.19	36.19	131754	54668	4132
2	4.42	-179.92	315.76	36.19	36.19	17155	16415	1182
3	8.25	-327.78	209.91	45.24	36.19	66067	26319	1996

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-244.94	-272	0.00
2	4.42	-21.14	-23	0.00
3	8.25	77.41	86	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	645.94	241.52	54.29	40.72	40582	92289	3022
2	3.88	-363.45	242.78	27.14	40.72	58145	27414	2031
3	7.17	-676.05	244.02	27.14	40.72	128855	48677	3668
4	10.45	-363.51	245.26	27.14	40.72	57919	27442	2033
5	13.78	643.71	246.52	54.29	40.72	40515	91527	3015

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	-412.26	-418	9.05
2	3.88	-187.82	-190	4.52
3	7.17	5.36	5	0.00
4	10.45	198.73	202	4.52
5	13.78	411.09	417	9.05

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	-319.89	75.23	40.72	49.76	59148	22625	1722
2	3.85	191.80	76.37	40.72	36.19	15062	39758	1147
3	7.17	362.95	77.52	40.72	36.19	27487	82284	2119
4	10.48	189.35	78.66	40.72	36.19	14916	38912	1135
5	13.78	-325.03	79.80	40.72	49.76	59809	23040	1753

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	206.84	230	9.05
2	3.85	103.55	115	0.00
3	7.17	-0.39	0	0.00
4	10.48	-104.29	-116	0.00
5	13.78	-207.62	-230	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	-645.94	417.85	36.19	36.19	130999	54297	4104
2	4.42	-178.00	311.36	36.19	36.19	17052	16237	1170
3	8.25	-319.89	206.84	45.24	36.19	64250	25709	1949

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	243.64	270	0.00
2	4.42	21.82	24	0.00
3	8.25	-75.23	-83	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	-643.71	416.67	36.19	36.19	130516	54112	4090
2	4.42	-175.30	312.14	36.19	36.19	16373	16008	1152
3	8.25	-325.03	207.62	45.24	36.19	65573	26092	1979

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-244.45	-271	0.00
2	4.42	-20.65	-23	0.00
3	8.25	77.89	86	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	650.90	246.97	54.29	40.72	40939	92723	3047
2	3.88	-370.82	245.71	27.14	40.72	59516	27951	2072
3	7.17	-685.06	244.48	27.14	40.72	130858	49289	3715
4	10.45	-366.85	243.24	27.14	40.72	58866	27654	2050
5	13.78	651.76	241.98	54.29	40.72	40926	93250	3048

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-417.91	-424	9.05
2	3.88	-189.65	-192	4.52
3	7.17	6.15	6	0.00
4	10.45	201.40	204	4.52
5	13.78	415.20	421	9.05

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	-327.87	79.39	40.72	49.76	60428	23225	1767
2	3.85	192.08	78.25	40.72	36.19	15109	39634	1150
3	7.17	367.76	77.10	40.72	36.19	27828	83528	2146
4	10.48	194.88	75.96	40.72	36.19	15281	40567	1165
5	13.78	-322.56	74.81	40.72	49.76	59732	22798	1736

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	209.92	233	9.05
2	3.85	105.49	117	0.00
3	7.17	0.40	0	0.00
4	10.48	-104.65	-116	0.00
5	13.78	-209.12	-232	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-650.90	423.58	36.19	36.19	131719	54742	4137
2	4.42	-180.26	315.77	36.19	36.19	17234	16445	1184
3	8.25	-327.87	209.92	45.24	36.19	66092	26326	1997

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	244.95	272	0.00
2	4.42	21.26	24	0.00
3	8.25	-77.44	-86	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.60	-651.76	420.81	36.19	36.19	132269	54777	4141
2	4.42	-182.25	314.97	36.19	36.19	17756	16612	1197
3	8.25	-322.56	209.12	45.24	36.19	64724	25930	1966

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.60	-244.05	-271	0.00
2	4.42	-22.23	-25	0.00
3	8.25	74.81	83	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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	644.39	246.48	54.29	40.72	40554	91646	3018
2	3.88	-365.46	245.22	27.14	40.72	58361	27576	2043
3	7.17	-676.05	243.98	27.14	40.72	128858	48676	3668
4	10.45	-361.49	242.74	27.14	40.72	57710	27279	2021
5	13.78	645.27	241.48	54.29	40.72	40542	92175	3019

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0.55	-413.03	-419	9.05
2	3.88	-187.44	-190	4.52
3	7.17	6.10	6	0.00
4	10.45	199.09	202	4.52
5	13.78	410.32	416	9.05

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 _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0.55	-325.12	79.88	40.72	49.76	59822	23048	1753
2	3.85	189.17	78.74	40.72	36.19	14903	38858	1134
3	7.17	362.94	77.59	40.72	36.19	27488	82273	2119
4	10.48	191.96	76.45	40.72	36.19	15075	39790	1148
5	13.78	-319.81	75.30	40.72	49.76	59126	22621	1722

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.55	207.63	230	9.05
2	3.85	104.34	116	0.00
3	7.17	0.40	0	0.00
4	10.48	-103.50	-115	0.00
5	13.78	-206.83	-230	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	-644.39	418.64	36.19	36.19	130481	54187	4095
2	4.42	-175.65	312.15	36.19	36.19	16452	16038	1154
3	8.25	-325.12	207.63	45.24	36.19	65598	26099	1980

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	244.46	271	0.00
2	4.42	20.77	23	0.00
3	8.25	-77.92	-86	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	-645.27	415.88	36.19	36.19	131035	54223	4099
2	4.42	-177.62	311.35	36.19	36.19	16966	16205	1167
3	8.25	-319.81	206.83	45.24	36.19	64230	25703	1949

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0.60	-243.56	-270	0.00
2	4.42	-21.74	-24	0.00
3	8.25	75.30	84	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 _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	642.71	0.05	0.30	116.12	0.026
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-372.49	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-685.71	0.10	0.30	138.44	0.043
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-370.65	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	641.90	0.05	0.30	116.12	0.026

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-319.39	0.00	0.30	0.00	0.000
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	196.39	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	369.78	0.00	0.30	0.00	0.000
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	196.50	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-319.44	0.00	0.30	0.00	0.000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

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	398.78	-398.78	-642.71	0.10	0.30	149.75	0.040
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-192.80	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-319.39	0.00	0.30	0.00	0.000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 29 - SLE (Quasi Permanente)]

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	398.78	-398.78	-641.90	0.10	0.30	149.75	0.040
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-192.44	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-319.44	0.00	0.30	0.00	0.000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	868.51	0.10	0.40	116.12	0.049
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-438.45	0.00	0.40	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-908.27	0.17	0.40	138.44	0.071
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-573.70	0.06	0.40	138.44	0.024
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	720.86	0.07	0.40	116.12	0.033

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-462.12	0.05	0.40	122.17	0.023
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	359.71	0.00	0.40	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	709.24	0.15	0.40	138.44	0.064
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	256.92	0.00	0.40	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-667.97	0.09	0.40	122.17	0.045

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-868.51	0.18	0.40	149.75	0.070
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-334.52	0.00	0.40	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-462.12	0.05	0.40	149.75	0.017

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 30 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-720.86	0.11	0.40	149.75	0.044
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-301.56	0.00	0.40	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-667.97	0.13	0.40	149.75	0.049

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	918.98	0.11	0.40	116.12	0.053
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-472.89	0.00	0.40	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-892.30	0.16	0.40	138.44	0.068
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-505.47	0.04	0.40	138.44	0.017
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	706.97	0.06	0.40	116.12	0.031

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-370.09	0.00	0.40	0.00	0.000
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	387.09	0.00	0.40	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	495.34	0.08	0.40	138.44	0.033
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	182.68	0.00	0.40	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-545.51	0.06	0.40	122.17	0.030

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-918.98	0.19	0.40	149.75	0.074
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-313.75	0.00	0.40	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-370.09	0.00	0.40	0.00	0.000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 31 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-706.97	0.12	0.40	149.75	0.046
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-234.79	0.00	0.40	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-545.51	0.08	0.40	149.75	0.031

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	868.51	0.10	0.40	116.12	0.049
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-438.45	0.00	0.40	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-908.27	0.17	0.40	138.44	0.071
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-573.70	0.06	0.40	138.44	0.024
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	720.86	0.07	0.40	116.12	0.033

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-462.12	0.05	0.40	122.17	0.023
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	359.71	0.00	0.40	0.00	0.000

3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	709.24	0.15	0.40	138.44	0.064
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	256.92	0.00	0.40	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-667.97	0.09	0.40	122.17	0.045

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-868.51	0.18	0.40	149.75	0.070
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-334.52	0.00	0.40	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-462.12	0.05	0.40	149.75	0.017

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 32 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-720.86	0.11	0.40	149.75	0.044
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-301.56	0.00	0.40	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-667.97	0.13	0.40	149.75	0.049

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	918.98	0.11	0.40	116.12	0.053
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-472.89	0.00	0.40	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-892.30	0.16	0.40	138.44	0.068
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-505.47	0.04	0.40	138.44	0.017
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	706.97	0.06	0.40	116.12	0.031

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-370.09	0.00	0.40	0.00	0.000
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	387.09	0.00	0.40	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	495.34	0.08	0.40	138.44	0.033
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	182.68	0.00	0.40	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-545.51	0.06	0.40	122.17	0.030

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-918.98	0.19	0.40	149.75	0.074
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-313.75	0.00	0.40	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-370.09	0.00	0.40	0.00	0.000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 33 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-706.97	0.12	0.40	149.75	0.046
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-234.79	0.00	0.40	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-545.51	0.08	0.40	149.75	0.031

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	911.73	0.11	100.00	116.12	0.053
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-490.35	0.04	100.00	138.44	0.016
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-989.11	0.20	100.00	138.44	0.081
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-625.48	0.08	100.00	138.44	0.032
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	764.29	0.08	100.00	116.12	0.038

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-538.23	0.07	100.00	122.17	0.033
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	402.70	0.00	100.00	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	828.16	0.19	100.00	138.44	0.080
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	300.01	0.00	100.00	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-744.09	0.11	100.00	122.17	0.054

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-911.73	0.19	100.00	149.75	0.074
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-394.19	0.00	100.00	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-538.23	0.06	100.00	149.75	0.024

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 34 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-764.29	0.13	100.00	149.75	0.049
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-361.09	0.00	100.00	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-744.09	0.15	100.00	149.75	0.059

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	979.03	0.12	100.00	116.12	0.058
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-536.26	0.04	100.00	138.44	0.018
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-967.82	0.19	100.00	138.44	0.077
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-534.51	0.04	100.00	138.44	0.018
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	745.78	0.07	100.00	116.12	0.035

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-415.52	0.00	100.00	0.00	0.000
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	439.22	0.06	100.00	138.44	0.025
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	542.95	0.10	100.00	138.44	0.041
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	201.03	0.00	100.00	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-580.81	0.07	100.00	122.17	0.035

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-979.03	0.21	100.00	149.75	0.079
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-366.49	0.00	100.00	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-415.52	0.03	100.00	149.75	0.012

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 35 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-745.78	0.13	100.00	149.75	0.051
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-272.05	0.00	100.00	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-580.81	0.09	100.00	149.75	0.036

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	895.03	0.10	100.00	116.12	0.051

2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-413.39	0.00	100.00	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-905.14	0.17	100.00	138.44	0.070
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-592.19	0.06	100.00	138.44	0.026
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	701.34	0.06	100.00	116.12	0.031

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-430.99	0.04	100.00	122.17	0.019
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	373.96	0.00	100.00	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	706.52	0.15	100.00	138.44	0.063
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	237.21	0.00	100.00	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-704.55	0.10	100.00	122.17	0.048

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-895.03	0.19	100.00	149.75	0.074
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-332.22	0.00	100.00	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-430.99	0.04	100.00	149.75	0.016

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 36 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-701.34	0.10	100.00	149.75	0.040
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-287.09	0.00	100.00	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-704.55	0.14	100.00	149.75	0.054

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	924.86	0.11	100.00	116.12	0.053
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-467.74	0.00	100.00	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-888.55	0.16	100.00	138.44	0.067
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-502.75	0.04	100.00	138.44	0.016
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	709.48	0.06	100.00	116.12	0.031

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-372.87	0.00	100.00	0.00	0.000
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	384.10	0.00	100.00	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	492.12	0.08	100.00	138.44	0.032
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	179.25	0.00	100.00	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-549.15	0.06	100.00	122.17	0.030

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-924.86	0.19	100.00	149.75	0.075
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-302.96	0.00	100.00	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-372.87	0.00	100.00	0.00	0.000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 37 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-709.48	0.12	100.00	149.75	0.046
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-225.65	0.00	100.00	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-549.15	0.08	100.00	149.75	0.032

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

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	652.44	0.05	0.30	116.12	0.027
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-368.81	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-685.06	0.10	0.30	138.44	0.042
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-368.86	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	650.22	0.05	0.30	116.12	0.026

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

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-322.64	0.00	0.30	0.00	0.000
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	194.71	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	367.77	0.00	0.30	0.00	0.000
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	192.27	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-327.78	0.00	0.30	0.00	0.000

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

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-652.44	0.11	0.30	149.75	0.041
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-182.62	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-322.64	0.00	0.30	0.00	0.000

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

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-650.22	0.11	0.30	149.75	0.041
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-179.92	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-327.78	0.00	0.30	0.00	0.000

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

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	645.94	0.05	0.30	116.12	0.026
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-363.45	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-676.05	0.10	0.30	138.44	0.041
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-363.51	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	643.71	0.05	0.30	116.12	0.025

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

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-319.89	0.00	0.30	0.00	0.000
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	191.80	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	362.95	0.00	0.30	0.00	0.000
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	189.35	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-325.03	0.00	0.30	0.00	0.000

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

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-645.94	0.11	0.30	149.75	0.040
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-178.00	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-319.89	0.00	0.30	0.00	0.000

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

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-643.71	0.10	0.30	149.75	0.040
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-175.30	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-325.03	0.00	0.30	0.00	0.000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-416.50	650.90	0.05	0.30	116.12	0.026
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-370.82	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-685.06	0.10	0.30	138.44	0.042
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-366.85	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	651.76	0.05	0.30	116.12	0.027

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-327.87	0.00	0.30	0.00	0.000
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	192.08	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	367.76	0.00	0.30	0.00	0.000
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	194.88	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-322.56	0.00	0.30	0.00	0.000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-650.90	0.11	0.30	149.75	0.041
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-180.26	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-327.87	0.00	0.30	0.00	0.000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 40 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. positivo]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-651.76	0.11	0.30	149.75	0.041
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-182.25	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-322.56	0.00	0.30	0.00	0.000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	54.29	40.72	495.49	-481.58	644.39	0.05	0.30	116.12	0.025
2	3.88	27.14	40.72	459.26	-473.07	-365.46	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.17	27.14	40.72	459.26	-473.07	-676.05	0.10	0.30	138.44	0.041
4	10.45	27.14	40.72	459.26	-473.07	-361.49	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.78	54.29	40.72	495.49	-481.58	645.27	0.05	0.30	116.12	0.026

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.55	40.72	49.76	408.05	-416.50	-325.12	0.00	0.30	0.00	0.000
2	3.85	40.72	36.19	404.25	-400.05	189.17	0.00	0.30	0.00	0.000
3	7.17	40.72	36.19	404.25	-400.05	362.94	0.00	0.30	0.00	0.000
4	10.48	40.72	36.19	404.25	-400.05	191.96	0.00	0.30	0.00	0.000
5	13.78	40.72	49.76	408.05	-416.50	-319.81	0.00	0.30	0.00	0.000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 41 - SLE (Quasi Permanente) - Sisma Vert. negativo]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0.60	36.19	36.19	398.78	-398.78	-644.39	0.10	0.30	149.75	0.040

2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-175.65	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-325.12	0.00	0.30	0.00	0.000

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	398.78	-398.78	-645.27	0.11	0.30	149.75	0.041
2	4.42	36.19	36.19	398.78	-398.78	-177.62	0.00	0.30	0.00	0.000
3	8.25	45.24	36.19	409.72	-401.30	-319.81	0.00	0.30	0.00	0.000

Inviluppo spostamenti nodali

Inviluppo spostamenti fondazione

X [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.55	-0.6181	2.9666	1.4314	3.6820
3.88	-0.6205	2.9633	1.3017	3.0017
7.17	-0.6230	2.9601	1.2355	2.5185
10.45	-0.6254	2.9569	1.3017	2.8129
13.69	-0.6278	2.9536	1.4314	3.2942

Inviluppo spostamenti traverso

X [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.55	-0.6350	3.1094	1.4379	3.6981
3.85	-0.6360	3.1082	1.5313	3.5863
7.17	-0.6370	3.1066	1.5815	3.4527
10.48	-0.6380	3.1046	1.5314	3.3977
13.78	-0.6389	3.1022	1.4379	3.3085

Inviluppo spostamenti piedritto sinistro

Y [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.60	-0.6181	2.9666	1.4314	3.6820
4.42	-0.6651	2.7197	1.4352	3.6908
8.25	-0.6350	3.1094	1.4379	3.6981

Inviluppo spostamenti piedritto destro

Y [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0.60	-0.6278	2.9536	1.4314	3.2942
4.42	-0.5949	2.9439	1.4352	3.3021
8.25	-0.6389	3.1022	1.4379	3.3085

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	-1389.16	-640.90	-893.97	-408.79	175.84	390.27
3.88	335.50	902.25	-382.47	-186.40	175.84	390.27
7.17	648.95	1414.86	-38.64	53.20	175.84	390.27
10.45	335.48	887.66	196.14	373.24	175.84	390.27
13.78	-1052.10	-640.90	407.88	804.04	175.84	390.27

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	-843.09	-319.39	205.50	629.36	36.11	115.96
3.85	169.83	636.37	89.83	330.36	36.11	154.69
7.17	343.85	1222.98	-61.66	0.73	36.11	199.04
10.48	156.20	542.78	-361.53	-102.67	36.11	243.37
13.78	-1112.64	-319.44	-541.12	-205.49	36.11	287.45

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	-1389.16	-640.90	175.89	409.52	413.40	905.79
4.42	-703.40	-117.48	2.54	86.97	309.45	766.10
8.25	-843.09	-319.39	-115.96	-33.53	205.50	629.36

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	-1052.10	-640.90	-371.10	-175.83	413.39	814.61
4.42	-702.95	-117.48	-36.03	43.01	309.44	677.87
8.25	-1112.64	-319.44	36.11	268.87	205.49	541.12

Inviluppo pressioni terreno

Inviluppo pressioni sul terreno di fondazione

X [m]	σ_{\min} [kPa]	σ_{\max} [kPa]
0.55	100	258
3.88	91	210
7.17	86	176
10.45	91	197
13.78	100	231

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	54.29	40.72	1.98
3.88	27.14	40.72	1.55
7.17	27.14	40.72	1.35
10.45	27.14	40.72	1.58
13.78	54.29	40.72	1.98

X	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0.55	476.69	19958.56	4901.66	9.05
3.88	494.01	0.00	0.00	4.52
7.17	494.01	0.00	0.00	0.00
10.45	494.01	0.00	0.00	4.52
13.78	476.69	19958.56	4901.66	9.05

Verifica sezioni traverso (Inviluppo)

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

X	A _{fi}	A _{fs}	CS
0.55	40.72	49.76	1.87
3.85	40.72	36.19	1.97
7.17	40.72	36.19	1.36
10.48	40.72	36.19	1.96
13.78	40.72	49.76	2.02

X	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0.55	422.25	9119.00	4434.34	9.05
3.85	441.85	0.00	0.00	0.00
7.17	441.85	0.00	0.00	0.00
10.48	441.85	0.00	0.00	0.00
13.78	422.25	9119.00	4434.34	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	1.48

4.42	36.19	36.19	3.55
8.25	45.24	36.19	2.19

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0.60	491.92	0.00	0.00	0.00
4.42	471.73	0.00	0.00	0.00
8.25	451.97	0.00	0.00	0.00

Verifica sezioni piedritto destro (Inviluppo)

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

Y	A _n	A _{fs}	CS
0.60	36.19	36.19	1.99
4.42	36.19	36.19	3.56
8.25	45.24	36.19	1.70

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0.60	491.50	0.00	0.00	0.00
4.42	471.73	0.00	0.00	0.00
8.25	451.97	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 _n	A _{fs}	σ _c	σ _n	σ _{fs}
0.55	54.29	40.72	4517	146597	60371
3.88	27.14	40.72	2959	39627	93639
7.17	27.14	40.72	5296	69836	199082
10.45	27.14	40.72	3412	45406	116214
13.78	54.29	40.72	3554	111533	47627

X	τ _c	A _{sw}
0.55	-645	9.05
3.88	-279	4.52
7.17	-25	0.00
10.45	266	4.52
13.78	595	9.05

Verifica sezioni trasverso (Inviluppo)

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

X	A _n	A _{fs}	σ _c	σ _n	σ _{fs}
0.55	40.72	49.76	2859	37371	103318
3.85	40.72	36.19	2553	101078	33033
7.17	40.72	36.19	4793	193116	61888
10.48	40.72	36.19	1815	59158	23960
13.78	40.72	49.76	4002	52566	137929

X	τ _c	A _{sw}
0.55	479	9.05
3.85	243	0.00
7.17	-40	0.00
10.48	-277	0.00
13.78	-425	9.05

Verifica sezioni piedritto sinistro (Inviluppo)

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

Y	A _{fl}	A _{fs}	σ _c	σ _{fl}	σ _{fs}
0.60	36.19	36.19	6226	82421	197307
4.42	36.19	36.19	2571	34913	58374
8.25	45.24	36.19	3281	43303	107630

Y	τ _c	A _{sw}
0.60	327	0.00
4.42	59	0.00
8.25	-92	0.00

Verifica sezioni piedritto destro (Inviluppo)

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

Y	A _{fl}	A _{fs}	σ _c	σ _{fl}	σ _{fs}
0.60	36.19	36.19	4901	65310	147668
4.42	36.19	36.19	2365	32376	46784
8.25	45.24	36.19	4481	58607	160775

Y	τ _c	A _{sw}
0.60	-303	0.00
4.42	-25	0.00
8.25	197	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	119.94	60.00	Fond
8	8	9	119.94	60.00	129.89	60.00	Fond
9	9	10	129.89	60.00	139.83	60.00	Fond
10	10	11	139.83	60.00	149.77	60.00	Fond
11	11	12	149.77	60.00	159.71	60.00	Fond
12	12	13	159.71	60.00	169.66	60.00	Fond
13	13	14	169.66	60.00	179.60	60.00	Fond
14	14	15	179.60	60.00	189.54	60.00	Fond
15	15	16	189.54	60.00	199.48	60.00	Fond
16	16	17	199.48	60.00	209.43	60.00	Fond
17	17	18	209.43	60.00	219.37	60.00	Fond
18	18	19	219.37	60.00	229.31	60.00	Fond
19	19	20	229.31	60.00	239.25	60.00	Fond
20	20	21	239.25	60.00	249.20	60.00	Fond
21	21	22	249.20	60.00	259.14	60.00	Fond
22	22	23	259.14	60.00	269.08	60.00	Fond
23	23	24	269.08	60.00	279.02	60.00	Fond
24	24	25	279.02	60.00	288.97	60.00	Fond
25	25	26	288.97	60.00	298.91	60.00	Fond
26	26	27	298.91	60.00	308.85	60.00	Fond
27	27	28	308.85	60.00	318.80	60.00	Fond
28	28	29	318.80	60.00	328.74	60.00	Fond
29	29	30	328.74	60.00	338.68	60.00	Fond
30	30	31	338.68	60.00	348.62	60.00	Fond
31	31	32	348.62	60.00	358.57	60.00	Fond
32	32	33	358.57	60.00	368.51	60.00	Fond
33	33	34	368.51	60.00	378.45	60.00	Fond
34	34	35	378.45	60.00	388.39	60.00	Fond
35	35	36	388.39	60.00	398.34	60.00	Fond
36	36	37	398.34	60.00	408.28	60.00	Fond
37	37	38	408.28	60.00	418.22	60.00	Fond
38	38	39	418.22	60.00	428.16	60.00	Fond
39	39	40	428.16	60.00	438.11	60.00	Fond
40	40	41	438.11	60.00	448.05	60.00	Fond
41	41	42	448.05	60.00	457.99	60.00	Fond
42	42	43	457.99	60.00	467.93	60.00	Fond
43	43	44	467.93	60.00	477.88	60.00	Fond
44	44	45	477.88	60.00	487.82	60.00	Fond
45	45	46	487.82	60.00	497.76	60.00	Fond
46	46	47	497.76	60.00	507.70	60.00	Fond
47	47	48	507.70	60.00	517.65	60.00	Fond
48	48	49	517.65	60.00	527.59	60.00	Fond
49	49	50	527.59	60.00	537.53	60.00	Fond
50	50	51	537.53	60.00	547.48	60.00	Fond
51	51	52	547.48	60.00	557.42	60.00	Fond
52	52	53	557.42	60.00	567.36	60.00	Fond
53	53	54	567.36	60.00	577.30	60.00	Fond
54	54	55	577.30	60.00	587.25	60.00	Fond

55	55	56	587.25	60.00	597.19	60.00	Fond
56	56	57	597.19	60.00	607.13	60.00	Fond
57	57	58	607.13	60.00	617.07	60.00	Fond
58	58	59	617.07	60.00	627.02	60.00	Fond
59	59	60	627.02	60.00	636.96	60.00	Fond
60	60	61	636.96	60.00	646.90	60.00	Fond
61	61	62	646.90	60.00	656.84	60.00	Fond
62	62	63	656.84	60.00	666.79	60.00	Fond
63	63	64	666.79	60.00	676.73	60.00	Fond
64	64	65	676.73	60.00	686.67	60.00	Fond
65	65	66	686.67	60.00	696.61	60.00	Fond
66	66	67	696.61	60.00	706.56	60.00	Fond
67	67	68	706.56	60.00	716.50	60.00	Fond
68	68	69	716.50	60.00	726.44	60.00	Fond
69	69	70	726.44	60.00	736.39	60.00	Fond
70	70	71	736.39	60.00	746.33	60.00	Fond
71	71	72	746.33	60.00	756.27	60.00	Fond
72	72	73	756.27	60.00	766.21	60.00	Fond
73	73	74	766.21	60.00	776.16	60.00	Fond
74	74	75	776.16	60.00	786.10	60.00	Fond
75	75	76	786.10	60.00	796.04	60.00	Fond
76	76	77	796.04	60.00	805.98	60.00	Fond
77	77	78	805.98	60.00	815.93	60.00	Fond
78	78	79	815.93	60.00	825.87	60.00	Fond
79	79	80	825.87	60.00	835.81	60.00	Fond
80	80	81	835.81	60.00	845.75	60.00	Fond
81	81	82	845.75	60.00	855.70	60.00	Fond
82	82	83	855.70	60.00	865.64	60.00	Fond
83	83	84	865.64	60.00	875.58	60.00	Fond
84	84	85	875.58	60.00	885.52	60.00	Fond
85	85	86	885.52	60.00	895.47	60.00	Fond
86	86	87	895.47	60.00	905.41	60.00	Fond
87	87	88	905.41	60.00	915.35	60.00	Fond
88	88	89	915.35	60.00	925.30	60.00	Fond
89	89	90	925.30	60.00	935.24	60.00	Fond
90	90	91	935.24	60.00	945.18	60.00	Fond
91	91	92	945.18	60.00	955.12	60.00	Fond
92	92	93	955.12	60.00	965.07	60.00	Fond
93	93	94	965.07	60.00	975.01	60.00	Fond
94	94	95	975.01	60.00	984.95	60.00	Fond
95	95	96	984.95	60.00	994.89	60.00	Fond
96	96	97	994.89	60.00	1004.84	60.00	Fond
97	97	98	1004.84	60.00	1014.78	60.00	Fond
98	98	99	1014.78	60.00	1024.72	60.00	Fond
99	99	100	1024.72	60.00	1034.66	60.00	Fond
100	100	101	1034.66	60.00	1044.61	60.00	Fond
101	101	102	1044.61	60.00	1054.55	60.00	Fond
102	102	103	1054.55	60.00	1064.49	60.00	Fond
103	103	104	1064.49	60.00	1074.43	60.00	Fond
104	104	105	1074.43	60.00	1084.38	60.00	Fond
105	105	106	1084.38	60.00	1094.32	60.00	Fond
106	106	107	1094.32	60.00	1104.26	60.00	Fond
107	107	108	1104.26	60.00	1114.20	60.00	Fond
108	108	109	1114.20	60.00	1124.15	60.00	Fond
109	109	110	1124.15	60.00	1134.09	60.00	Fond
110	110	111	1134.09	60.00	1144.03	60.00	Fond
111	111	112	1144.03	60.00	1153.98	60.00	Fond
112	112	113	1153.98	60.00	1163.92	60.00	Fond
113	113	114	1163.92	60.00	1173.86	60.00	Fond
114	114	115	1173.86	60.00	1183.80	60.00	Fond
115	115	116	1183.80	60.00	1193.75	60.00	Fond
116	116	117	1193.75	60.00	1203.69	60.00	Fond
117	117	118	1203.69	60.00	1213.63	60.00	Fond
118	118	119	1213.63	60.00	1223.57	60.00	Fond
119	119	120	1223.57	60.00	1233.52	60.00	Fond
120	120	121	1233.52	60.00	1243.46	60.00	Fond
121	121	122	1243.46	60.00	1253.40	60.00	Fond
122	122	123	1253.40	60.00	1263.34	60.00	Fond
123	123	124	1263.34	60.00	1273.29	60.00	Fond
124	124	125	1273.29	60.00	1283.23	60.00	Fond
125	125	126	1283.23	60.00	1293.17	60.00	Fond
126	126	127	1293.17	60.00	1303.11	60.00	Fond
127	127	128	1303.11	60.00	1313.06	60.00	Fond
128	128	129	1313.06	60.00	1323.00	60.00	Fond

129	129	130	1323.00	60.00	1332.17	60.00	Fond
130	130	131	1332.17	60.00	1341.33	60.00	Fond
131	131	132	1341.33	60.00	1350.50	60.00	Fond
132	132	133	1350.50	60.00	1359.67	60.00	Fond
133	133	134	1359.67	60.00	1368.83	60.00	Fond
134	134	135	1368.83	60.00	1378.00	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	1378.00	60.00	1378.00	69.81	PiedR
214	427	428	1378.00	69.81	1378.00	79.62	PiedR
215	428	429	1378.00	79.62	1378.00	89.42	PiedR
216	429	430	1378.00	89.42	1378.00	99.23	PiedR
217	430	431	1378.00	99.23	1378.00	109.04	PiedR
218	431	432	1378.00	109.04	1378.00	118.85	PiedR
219	432	433	1378.00	118.85	1378.00	128.65	PiedR
220	433	434	1378.00	128.65	1378.00	138.46	PiedR
221	434	435	1378.00	138.46	1378.00	148.27	PiedR
222	435	436	1378.00	148.27	1378.00	158.08	PiedR
223	436	437	1378.00	158.08	1378.00	167.88	PiedR
224	437	438	1378.00	167.88	1378.00	177.69	PiedR
225	438	439	1378.00	177.69	1378.00	187.50	PiedR
226	439	440	1378.00	187.50	1378.00	197.31	PiedR
227	440	441	1378.00	197.31	1378.00	207.12	PiedR
228	441	442	1378.00	207.12	1378.00	216.92	PiedR
229	442	443	1378.00	216.92	1378.00	226.73	PiedR
230	443	444	1378.00	226.73	1378.00	236.54	PiedR
231	444	445	1378.00	236.54	1378.00	246.35	PiedR
232	445	446	1378.00	246.35	1378.00	256.15	PiedR
233	446	447	1378.00	256.15	1378.00	265.96	PiedR
234	447	448	1378.00	265.96	1378.00	275.77	PiedR
235	448	449	1378.00	275.77	1378.00	285.58	PiedR
236	449	450	1378.00	285.58	1378.00	295.38	PiedR
237	450	451	1378.00	295.38	1378.00	305.19	PiedR
238	451	452	1378.00	305.19	1378.00	315.00	PiedR
239	452	453	1378.00	315.00	1378.00	324.81	PiedR
240	453	454	1378.00	324.81	1378.00	334.62	PiedR
241	454	455	1378.00	334.62	1378.00	344.42	PiedR
242	455	456	1378.00	344.42	1378.00	354.23	PiedR
243	456	457	1378.00	354.23	1378.00	364.04	PiedR
244	457	458	1378.00	364.04	1378.00	373.85	PiedR
245	458	459	1378.00	373.85	1378.00	383.65	PiedR
246	459	460	1378.00	383.65	1378.00	393.46	PiedR
247	460	461	1378.00	393.46	1378.00	403.27	PiedR
248	461	462	1378.00	403.27	1378.00	413.08	PiedR
249	462	463	1378.00	413.08	1378.00	422.88	PiedR
250	463	464	1378.00	422.88	1378.00	432.69	PiedR
251	464	465	1378.00	432.69	1378.00	442.50	PiedR
252	465	466	1378.00	442.50	1378.00	452.31	PiedR
253	466	467	1378.00	452.31	1378.00	462.12	PiedR
254	467	468	1378.00	462.12	1378.00	471.92	PiedR
255	468	469	1378.00	471.92	1378.00	481.73	PiedR
256	469	470	1378.00	481.73	1378.00	491.54	PiedR
257	470	471	1378.00	491.54	1378.00	501.35	PiedR
258	471	472	1378.00	501.35	1378.00	511.15	PiedR
259	472	473	1378.00	511.15	1378.00	520.96	PiedR
260	473	474	1378.00	520.96	1378.00	530.77	PiedR
261	474	475	1378.00	530.77	1378.00	540.58	PiedR
262	475	476	1378.00	540.58	1378.00	550.38	PiedR
263	476	477	1378.00	550.38	1378.00	560.19	PiedR
264	477	478	1378.00	560.19	1378.00	570.00	PiedR
265	478	479	1378.00	570.00	1378.00	579.81	PiedR
266	479	480	1378.00	579.81	1378.00	589.62	PiedR
267	480	481	1378.00	589.62	1378.00	599.42	PiedR
268	481	482	1378.00	599.42	1378.00	609.23	PiedR
269	482	483	1378.00	609.23	1378.00	619.04	PiedR
270	483	484	1378.00	619.04	1378.00	628.85	PiedR
271	484	485	1378.00	628.85	1378.00	638.65	PiedR
272	485	486	1378.00	638.65	1378.00	648.46	PiedR
273	486	487	1378.00	648.46	1378.00	658.27	PiedR
274	487	488	1378.00	658.27	1378.00	668.08	PiedR
275	488	489	1378.00	668.08	1378.00	677.88	PiedR
276	489	490	1378.00	677.88	1378.00	687.69	PiedR

277	490	491	1378.00	687.69	1378.00	697.50	PiedR
278	491	492	1378.00	697.50	1378.00	707.31	PiedR
279	492	493	1378.00	707.31	1378.00	717.12	PiedR
280	493	494	1378.00	717.12	1378.00	726.92	PiedR
281	494	495	1378.00	726.92	1378.00	736.73	PiedR
282	495	496	1378.00	736.73	1378.00	746.54	PiedR
283	496	497	1378.00	746.54	1378.00	756.35	PiedR
284	497	498	1378.00	756.35	1378.00	766.15	PiedR
285	498	499	1378.00	766.15	1378.00	775.96	PiedR
286	499	500	1378.00	775.96	1378.00	785.77	PiedR
287	500	501	1378.00	785.77	1378.00	795.58	PiedR
288	501	502	1378.00	795.58	1378.00	805.38	PiedR
289	502	503	1378.00	805.38	1378.00	815.19	PiedR
290	503	649	1378.00	815.19	1378.00	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	129.62	825.00	Trav
295	585	586	129.62	825.00	149.23	825.00	Trav
296	586	587	149.23	825.00	168.85	825.00	Trav
297	587	588	168.85	825.00	188.46	825.00	Trav
298	588	589	188.46	825.00	208.08	825.00	Trav
299	589	590	208.08	825.00	227.69	825.00	Trav
300	590	591	227.69	825.00	247.31	825.00	Trav
301	591	592	247.31	825.00	266.92	825.00	Trav
302	592	593	266.92	825.00	286.54	825.00	Trav
303	593	594	286.54	825.00	306.15	825.00	Trav
304	594	595	306.15	825.00	325.77	825.00	Trav
305	595	596	325.77	825.00	345.38	825.00	Trav
306	596	597	345.38	825.00	365.00	825.00	Trav
307	597	598	365.00	825.00	384.70	825.00	Trav
308	598	599	384.70	825.00	404.40	825.00	Trav
309	599	600	404.40	825.00	424.10	825.00	Trav
310	600	601	424.10	825.00	443.80	825.00	Trav
311	601	602	443.80	825.00	463.50	825.00	Trav
312	602	603	463.50	825.00	483.20	825.00	Trav
313	603	604	483.20	825.00	502.90	825.00	Trav
314	604	605	502.90	825.00	522.60	825.00	Trav
315	605	606	522.60	825.00	542.30	825.00	Trav
316	606	607	542.30	825.00	562.00	825.00	Trav
317	607	608	562.00	825.00	581.31	825.00	Trav
318	608	609	581.31	825.00	600.63	825.00	Trav
319	609	610	600.63	825.00	619.94	825.00	Trav
320	610	611	619.94	825.00	639.25	825.00	Trav
321	611	612	639.25	825.00	658.56	825.00	Trav
322	612	613	658.56	825.00	677.88	825.00	Trav
323	613	614	677.88	825.00	697.19	825.00	Trav
324	614	615	697.19	825.00	716.50	825.00	Trav
325	615	616	716.50	825.00	735.88	825.00	Trav
326	616	617	735.88	825.00	755.25	825.00	Trav
327	617	618	755.25	825.00	774.63	825.00	Trav
328	618	619	774.63	825.00	794.00	825.00	Trav
329	619	620	794.00	825.00	813.38	825.00	Trav
330	620	621	813.38	825.00	832.75	825.00	Trav
331	621	622	832.75	825.00	852.13	825.00	Trav
332	622	623	852.13	825.00	871.50	825.00	Trav
333	623	624	871.50	825.00	891.13	825.00	Trav
334	624	625	891.13	825.00	910.76	825.00	Trav
335	625	626	910.76	825.00	930.39	825.00	Trav
336	626	627	930.39	825.00	950.02	825.00	Trav
337	627	628	950.02	825.00	969.65	825.00	Trav
338	628	629	969.65	825.00	989.28	825.00	Trav
339	629	630	989.28	825.00	1008.91	825.00	Trav
340	630	631	1008.91	825.00	1028.54	825.00	Trav
341	631	632	1028.54	825.00	1048.17	825.00	Trav
342	632	633	1048.17	825.00	1067.80	825.00	Trav
343	633	634	1067.80	825.00	1087.43	825.00	Trav
344	634	635	1087.43	825.00	1107.07	825.00	Trav
345	635	636	1107.07	825.00	1126.70	825.00	Trav
346	636	637	1126.70	825.00	1146.33	825.00	Trav
347	637	638	1146.33	825.00	1165.96	825.00	Trav
348	638	639	1165.96	825.00	1185.59	825.00	Trav
349	639	640	1185.59	825.00	1205.22	825.00	Trav
350	640	641	1205.22	825.00	1224.85	825.00	Trav

351	641	642	1224.85	825.00	1244.48	825.00	Trav
352	642	643	1244.48	825.00	1264.11	825.00	Trav
353	643	644	1264.11	825.00	1283.74	825.00	Trav
354	644	645	1283.74	825.00	1303.37	825.00	Trav
355	645	646	1303.37	825.00	1323.00	825.00	Trav
356	646	647	1323.00	825.00	1341.33	825.00	Trav
357	647	648	1341.33	825.00	1359.67	825.00	Trav
358	648	649	1359.67	825.00	1378.00	825.00	Trav
359	1	136	55.00	60.00	55.00	-40.00	MollaF
360	2	137	64.17	60.00	64.17	-40.00	MollaF
361	3	138	73.33	60.00	73.33	-40.00	MollaF
362	4	139	82.50	60.00	82.50	-40.00	MollaF
363	5	140	91.67	60.00	91.67	-40.00	MollaF
364	6	141	100.83	60.00	100.83	-40.00	MollaF
365	7	142	110.00	60.00	110.00	-40.00	MollaF
366	8	143	119.94	60.00	119.94	-40.00	MollaF
367	9	144	129.89	60.00	129.89	-40.00	MollaF
368	10	145	139.83	60.00	139.83	-40.00	MollaF
369	11	146	149.77	60.00	149.77	-40.00	MollaF
370	12	147	159.71	60.00	159.71	-40.00	MollaF
371	13	148	169.66	60.00	169.66	-40.00	MollaF
372	14	149	179.60	60.00	179.60	-40.00	MollaF
373	15	150	189.54	60.00	189.54	-40.00	MollaF
374	16	151	199.48	60.00	199.48	-40.00	MollaF
375	17	152	209.43	60.00	209.43	-40.00	MollaF
376	18	153	219.37	60.00	219.37	-40.00	MollaF
377	19	154	229.31	60.00	229.31	-40.00	MollaF
378	20	155	239.25	60.00	239.25	-40.00	MollaF
379	21	156	249.20	60.00	249.20	-40.00	MollaF
380	22	157	259.14	60.00	259.14	-40.00	MollaF
381	23	158	269.08	60.00	269.08	-40.00	MollaF
382	24	159	279.02	60.00	279.02	-40.00	MollaF
383	25	160	288.97	60.00	288.97	-40.00	MollaF
384	26	161	298.91	60.00	298.91	-40.00	MollaF
385	27	162	308.85	60.00	308.85	-40.00	MollaF
386	28	163	318.80	60.00	318.80	-40.00	MollaF
387	29	164	328.74	60.00	328.74	-40.00	MollaF
388	30	165	338.68	60.00	338.68	-40.00	MollaF
389	31	166	348.62	60.00	348.62	-40.00	MollaF
390	32	167	358.57	60.00	358.57	-40.00	MollaF
391	33	168	368.51	60.00	368.51	-40.00	MollaF
392	34	169	378.45	60.00	378.45	-40.00	MollaF
393	35	170	388.39	60.00	388.39	-40.00	MollaF
394	36	171	398.34	60.00	398.34	-40.00	MollaF
395	37	172	408.28	60.00	408.28	-40.00	MollaF
396	38	173	418.22	60.00	418.22	-40.00	MollaF
397	39	174	428.16	60.00	428.16	-40.00	MollaF
398	40	175	438.11	60.00	438.11	-40.00	MollaF
399	41	176	448.05	60.00	448.05	-40.00	MollaF
400	42	177	457.99	60.00	457.99	-40.00	MollaF
401	43	178	467.93	60.00	467.93	-40.00	MollaF
402	44	179	477.88	60.00	477.88	-40.00	MollaF
403	45	180	487.82	60.00	487.82	-40.00	MollaF
404	46	181	497.76	60.00	497.76	-40.00	MollaF
405	47	182	507.70	60.00	507.70	-40.00	MollaF
406	48	183	517.65	60.00	517.65	-40.00	MollaF
407	49	184	527.59	60.00	527.59	-40.00	MollaF
408	50	185	537.53	60.00	537.53	-40.00	MollaF
409	51	186	547.48	60.00	547.48	-40.00	MollaF
410	52	187	557.42	60.00	557.42	-40.00	MollaF
411	53	188	567.36	60.00	567.36	-40.00	MollaF
412	54	189	577.30	60.00	577.30	-40.00	MollaF
413	55	190	587.25	60.00	587.25	-40.00	MollaF
414	56	191	597.19	60.00	597.19	-40.00	MollaF
415	57	192	607.13	60.00	607.13	-40.00	MollaF
416	58	193	617.07	60.00	617.07	-40.00	MollaF
417	59	194	627.02	60.00	627.02	-40.00	MollaF
418	60	195	636.96	60.00	636.96	-40.00	MollaF
419	61	196	646.90	60.00	646.90	-40.00	MollaF
420	62	197	656.84	60.00	656.84	-40.00	MollaF
421	63	198	666.79	60.00	666.79	-40.00	MollaF
422	64	199	676.73	60.00	676.73	-40.00	MollaF
423	65	200	686.67	60.00	686.67	-40.00	MollaF
424	66	201	696.61	60.00	696.61	-40.00	MollaF

425	67	202	706.56	60.00	706.56	-40.00	MollaF
426	68	203	716.50	60.00	716.50	-40.00	MollaF
427	69	204	726.44	60.00	726.44	-40.00	MollaF
428	70	205	736.39	60.00	736.39	-40.00	MollaF
429	71	206	746.33	60.00	746.33	-40.00	MollaF
430	72	207	756.27	60.00	756.27	-40.00	MollaF
431	73	208	766.21	60.00	766.21	-40.00	MollaF
432	74	209	776.16	60.00	776.16	-40.00	MollaF
433	75	210	786.10	60.00	786.10	-40.00	MollaF
434	76	211	796.04	60.00	796.04	-40.00	MollaF
435	77	212	805.98	60.00	805.98	-40.00	MollaF
436	78	213	815.93	60.00	815.93	-40.00	MollaF
437	79	214	825.87	60.00	825.87	-40.00	MollaF
438	80	215	835.81	60.00	835.81	-40.00	MollaF
439	81	216	845.75	60.00	845.75	-40.00	MollaF
440	82	217	855.70	60.00	855.70	-40.00	MollaF
441	83	218	865.64	60.00	865.64	-40.00	MollaF
442	84	219	875.58	60.00	875.58	-40.00	MollaF
443	85	220	885.52	60.00	885.52	-40.00	MollaF
444	86	221	895.47	60.00	895.47	-40.00	MollaF
445	87	222	905.41	60.00	905.41	-40.00	MollaF
446	88	223	915.35	60.00	915.35	-40.00	MollaF
447	89	224	925.30	60.00	925.30	-40.00	MollaF
448	90	225	935.24	60.00	935.24	-40.00	MollaF
449	91	226	945.18	60.00	945.18	-40.00	MollaF
450	92	227	955.12	60.00	955.12	-40.00	MollaF
451	93	228	965.07	60.00	965.07	-40.00	MollaF
452	94	229	975.01	60.00	975.01	-40.00	MollaF
453	95	230	984.95	60.00	984.95	-40.00	MollaF
454	96	231	994.89	60.00	994.89	-40.00	MollaF
455	97	232	1004.84	60.00	1004.84	-40.00	MollaF
456	98	233	1014.78	60.00	1014.78	-40.00	MollaF
457	99	234	1024.72	60.00	1024.72	-40.00	MollaF
458	100	235	1034.66	60.00	1034.66	-40.00	MollaF
459	101	236	1044.61	60.00	1044.61	-40.00	MollaF
460	102	237	1054.55	60.00	1054.55	-40.00	MollaF
461	103	238	1064.49	60.00	1064.49	-40.00	MollaF
462	104	239	1074.43	60.00	1074.43	-40.00	MollaF
463	105	240	1084.38	60.00	1084.38	-40.00	MollaF
464	106	241	1094.32	60.00	1094.32	-40.00	MollaF
465	107	242	1104.26	60.00	1104.26	-40.00	MollaF
466	108	243	1114.20	60.00	1114.20	-40.00	MollaF
467	109	244	1124.15	60.00	1124.15	-40.00	MollaF
468	110	245	1134.09	60.00	1134.09	-40.00	MollaF
469	111	246	1144.03	60.00	1144.03	-40.00	MollaF
470	112	247	1153.98	60.00	1153.98	-40.00	MollaF
471	113	248	1163.92	60.00	1163.92	-40.00	MollaF
472	114	249	1173.86	60.00	1173.86	-40.00	MollaF
473	115	250	1183.80	60.00	1183.80	-40.00	MollaF
474	116	251	1193.75	60.00	1193.75	-40.00	MollaF
475	117	252	1203.69	60.00	1203.69	-40.00	MollaF
476	118	253	1213.63	60.00	1213.63	-40.00	MollaF
477	119	254	1223.57	60.00	1223.57	-40.00	MollaF
478	120	255	1233.52	60.00	1233.52	-40.00	MollaF
479	121	256	1243.46	60.00	1243.46	-40.00	MollaF
480	122	257	1253.40	60.00	1253.40	-40.00	MollaF
481	123	258	1263.34	60.00	1263.34	-40.00	MollaF
482	124	259	1273.29	60.00	1273.29	-40.00	MollaF
483	125	260	1283.23	60.00	1283.23	-40.00	MollaF
484	126	261	1293.17	60.00	1293.17	-40.00	MollaF
485	127	262	1303.11	60.00	1303.11	-40.00	MollaF
486	128	263	1313.06	60.00	1313.06	-40.00	MollaF
487	129	264	1323.00	60.00	1323.00	-40.00	MollaF
488	130	265	1332.17	60.00	1332.17	-40.00	MollaF
489	131	266	1341.33	60.00	1341.33	-40.00	MollaF
490	132	267	1350.50	60.00	1350.50	-40.00	MollaF
491	133	268	1359.67	60.00	1359.67	-40.00	MollaF
492	134	269	1368.83	60.00	1368.83	-40.00	MollaF
493	135	270	1378.00	60.00	1378.00	-40.00	MollaF
494	1	271	55.00	60.00	-45.00	60.00	MollaPL
495	273	350	55.00	69.81	-45.00	69.81	MollaPL
496	274	351	55.00	79.62	-45.00	79.62	MollaPL
497	275	352	55.00	89.42	-45.00	89.42	MollaPL
498	276	353	55.00	99.23	-45.00	99.23	MollaPL

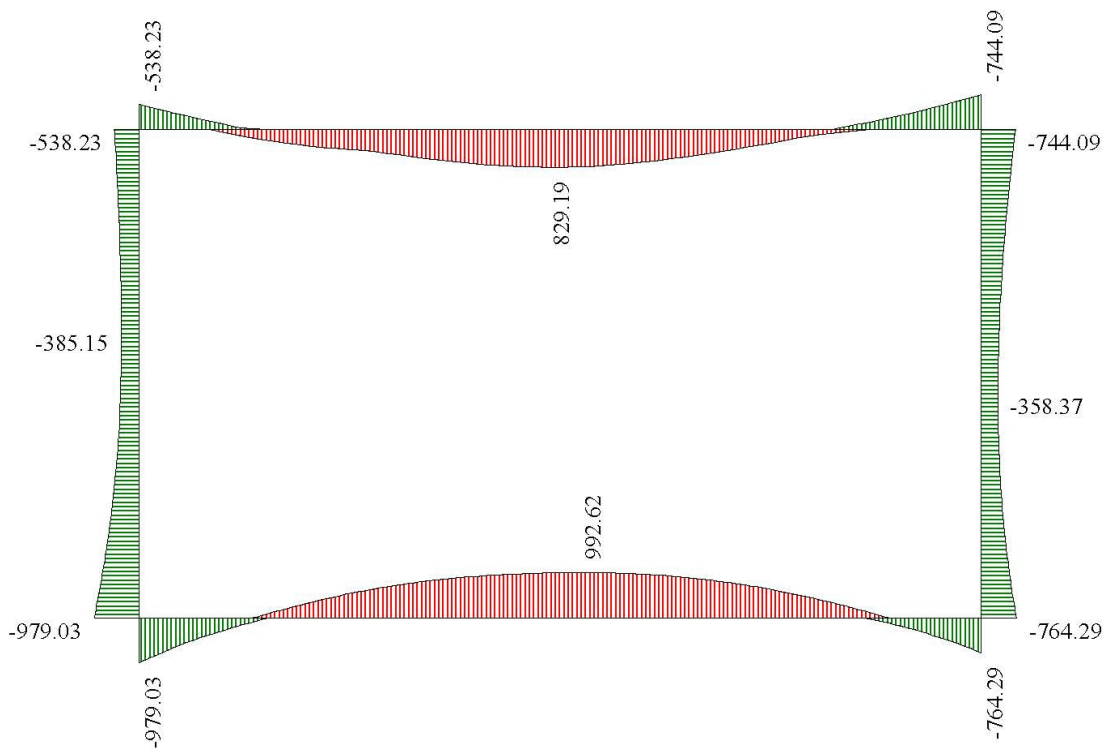
499	277	354	55.00	109.04	-45.00	109.04	MollaPL
500	278	355	55.00	118.85	-45.00	118.85	MollaPL
501	279	356	55.00	128.65	-45.00	128.65	MollaPL
502	280	357	55.00	138.46	-45.00	138.46	MollaPL
503	281	358	55.00	148.27	-45.00	148.27	MollaPL
504	282	359	55.00	158.08	-45.00	158.08	MollaPL
505	283	360	55.00	167.88	-45.00	167.88	MollaPL
506	284	361	55.00	177.69	-45.00	177.69	MollaPL
507	285	362	55.00	187.50	-45.00	187.50	MollaPL
508	286	363	55.00	197.31	-45.00	197.31	MollaPL
509	287	364	55.00	207.12	-45.00	207.12	MollaPL
510	288	365	55.00	216.92	-45.00	216.92	MollaPL
511	289	366	55.00	226.73	-45.00	226.73	MollaPL
512	290	367	55.00	236.54	-45.00	236.54	MollaPL
513	291	368	55.00	246.35	-45.00	246.35	MollaPL
514	292	369	55.00	256.15	-45.00	256.15	MollaPL
515	293	370	55.00	265.96	-45.00	265.96	MollaPL
516	294	371	55.00	275.77	-45.00	275.77	MollaPL
517	295	372	55.00	285.58	-45.00	285.58	MollaPL
518	296	373	55.00	295.38	-45.00	295.38	MollaPL
519	297	374	55.00	305.19	-45.00	305.19	MollaPL
520	298	375	55.00	315.00	-45.00	315.00	MollaPL
521	299	376	55.00	324.81	-45.00	324.81	MollaPL
522	300	377	55.00	334.62	-45.00	334.62	MollaPL
523	301	378	55.00	344.42	-45.00	344.42	MollaPL
524	302	379	55.00	354.23	-45.00	354.23	MollaPL
525	303	380	55.00	364.04	-45.00	364.04	MollaPL
526	304	381	55.00	373.85	-45.00	373.85	MollaPL
527	305	382	55.00	383.65	-45.00	383.65	MollaPL
528	306	383	55.00	393.46	-45.00	393.46	MollaPL
529	307	384	55.00	403.27	-45.00	403.27	MollaPL
530	308	385	55.00	413.08	-45.00	413.08	MollaPL
531	309	386	55.00	422.88	-45.00	422.88	MollaPL
532	310	387	55.00	432.69	-45.00	432.69	MollaPL
533	311	388	55.00	442.50	-45.00	442.50	MollaPL
534	312	389	55.00	452.31	-45.00	452.31	MollaPL
535	313	390	55.00	462.12	-45.00	462.12	MollaPL
536	314	391	55.00	471.92	-45.00	471.92	MollaPL
537	315	392	55.00	481.73	-45.00	481.73	MollaPL
538	316	393	55.00	491.54	-45.00	491.54	MollaPL
539	317	394	55.00	501.35	-45.00	501.35	MollaPL
540	318	395	55.00	511.15	-45.00	511.15	MollaPL
541	319	396	55.00	520.96	-45.00	520.96	MollaPL
542	320	397	55.00	530.77	-45.00	530.77	MollaPL
543	321	398	55.00	540.58	-45.00	540.58	MollaPL
544	322	399	55.00	550.38	-45.00	550.38	MollaPL
545	323	400	55.00	560.19	-45.00	560.19	MollaPL
546	324	401	55.00	570.00	-45.00	570.00	MollaPL
547	325	402	55.00	579.81	-45.00	579.81	MollaPL
548	326	403	55.00	589.62	-45.00	589.62	MollaPL
549	327	404	55.00	599.42	-45.00	599.42	MollaPL
550	328	405	55.00	609.23	-45.00	609.23	MollaPL
551	329	406	55.00	619.04	-45.00	619.04	MollaPL
552	330	407	55.00	628.85	-45.00	628.85	MollaPL
553	331	408	55.00	638.65	-45.00	638.65	MollaPL
554	332	409	55.00	648.46	-45.00	648.46	MollaPL
555	333	410	55.00	658.27	-45.00	658.27	MollaPL
556	334	411	55.00	668.08	-45.00	668.08	MollaPL
557	335	412	55.00	677.88	-45.00	677.88	MollaPL
558	336	413	55.00	687.69	-45.00	687.69	MollaPL
559	337	414	55.00	697.50	-45.00	697.50	MollaPL
560	338	415	55.00	707.31	-45.00	707.31	MollaPL
561	339	416	55.00	717.12	-45.00	717.12	MollaPL
562	340	417	55.00	726.92	-45.00	726.92	MollaPL
563	341	418	55.00	736.73	-45.00	736.73	MollaPL
564	342	419	55.00	746.54	-45.00	746.54	MollaPL
565	343	420	55.00	756.35	-45.00	756.35	MollaPL
566	344	421	55.00	766.15	-45.00	766.15	MollaPL
567	345	422	55.00	775.96	-45.00	775.96	MollaPL
568	346	423	55.00	785.77	-45.00	785.77	MollaPL
569	347	424	55.00	795.58	-45.00	795.58	MollaPL
570	348	425	55.00	805.38	-45.00	805.38	MollaPL
571	349	426	55.00	815.19	-45.00	815.19	MollaPL
572	581	650	55.00	825.00	-45.00	825.00	MollaPL

573	135	272	1378.00	60.00	1478.00	60.00	MollaPR
574	427	504	1378.00	69.81	1478.00	69.81	MollaPR
575	428	505	1378.00	79.62	1478.00	79.62	MollaPR
576	429	506	1378.00	89.42	1478.00	89.42	MollaPR
577	430	507	1378.00	99.23	1478.00	99.23	MollaPR
578	431	508	1378.00	109.04	1478.00	109.04	MollaPR
579	432	509	1378.00	118.85	1478.00	118.85	MollaPR
580	433	510	1378.00	128.65	1478.00	128.65	MollaPR
581	434	511	1378.00	138.46	1478.00	138.46	MollaPR
582	435	512	1378.00	148.27	1478.00	148.27	MollaPR
583	436	513	1378.00	158.08	1478.00	158.08	MollaPR
584	437	514	1378.00	167.88	1478.00	167.88	MollaPR
585	438	515	1378.00	177.69	1478.00	177.69	MollaPR
586	439	516	1378.00	187.50	1478.00	187.50	MollaPR
587	440	517	1378.00	197.31	1478.00	197.31	MollaPR
588	441	518	1378.00	207.12	1478.00	207.12	MollaPR
589	442	519	1378.00	216.92	1478.00	216.92	MollaPR
590	443	520	1378.00	226.73	1478.00	226.73	MollaPR
591	444	521	1378.00	236.54	1478.00	236.54	MollaPR
592	445	522	1378.00	246.35	1478.00	246.35	MollaPR
593	446	523	1378.00	256.15	1478.00	256.15	MollaPR
594	447	524	1378.00	265.96	1478.00	265.96	MollaPR
595	448	525	1378.00	275.77	1478.00	275.77	MollaPR
596	449	526	1378.00	285.58	1478.00	285.58	MollaPR
597	450	527	1378.00	295.38	1478.00	295.38	MollaPR
598	451	528	1378.00	305.19	1478.00	305.19	MollaPR
599	452	529	1378.00	315.00	1478.00	315.00	MollaPR
600	453	530	1378.00	324.81	1478.00	324.81	MollaPR
601	454	531	1378.00	334.62	1478.00	334.62	MollaPR
602	455	532	1378.00	344.42	1478.00	344.42	MollaPR
603	456	533	1378.00	354.23	1478.00	354.23	MollaPR
604	457	534	1378.00	364.04	1478.00	364.04	MollaPR
605	458	535	1378.00	373.85	1478.00	373.85	MollaPR
606	459	536	1378.00	383.65	1478.00	383.65	MollaPR
607	460	537	1378.00	393.46	1478.00	393.46	MollaPR
608	461	538	1378.00	403.27	1478.00	403.27	MollaPR
609	462	539	1378.00	413.08	1478.00	413.08	MollaPR
610	463	540	1378.00	422.88	1478.00	422.88	MollaPR
611	464	541	1378.00	432.69	1478.00	432.69	MollaPR
612	465	542	1378.00	442.50	1478.00	442.50	MollaPR
613	466	543	1378.00	452.31	1478.00	452.31	MollaPR
614	467	544	1378.00	462.12	1478.00	462.12	MollaPR
615	468	545	1378.00	471.92	1478.00	471.92	MollaPR
616	469	546	1378.00	481.73	1478.00	481.73	MollaPR
617	470	547	1378.00	491.54	1478.00	491.54	MollaPR
618	471	548	1378.00	501.35	1478.00	501.35	MollaPR
619	472	549	1378.00	511.15	1478.00	511.15	MollaPR
620	473	550	1378.00	520.96	1478.00	520.96	MollaPR
621	474	551	1378.00	530.77	1478.00	530.77	MollaPR
622	475	552	1378.00	540.58	1478.00	540.58	MollaPR
623	476	553	1378.00	550.38	1478.00	550.38	MollaPR
624	477	554	1378.00	560.19	1478.00	560.19	MollaPR
625	478	555	1378.00	570.00	1478.00	570.00	MollaPR
626	479	556	1378.00	579.81	1478.00	579.81	MollaPR
627	480	557	1378.00	589.62	1478.00	589.62	MollaPR
628	481	558	1378.00	599.42	1478.00	599.42	MollaPR
629	482	559	1378.00	609.23	1478.00	609.23	MollaPR
630	483	560	1378.00	619.04	1478.00	619.04	MollaPR
631	484	561	1378.00	628.85	1478.00	628.85	MollaPR
632	485	562	1378.00	638.65	1478.00	638.65	MollaPR
633	486	563	1378.00	648.46	1478.00	648.46	MollaPR
634	487	564	1378.00	658.27	1478.00	658.27	MollaPR
635	488	565	1378.00	668.08	1478.00	668.08	MollaPR
636	489	566	1378.00	677.88	1478.00	677.88	MollaPR
637	490	567	1378.00	687.69	1478.00	687.69	MollaPR
638	491	568	1378.00	697.50	1478.00	697.50	MollaPR
639	492	569	1378.00	707.31	1478.00	707.31	MollaPR
640	493	570	1378.00	717.12	1478.00	717.12	MollaPR
641	494	571	1378.00	726.92	1478.00	726.92	MollaPR
642	495	572	1378.00	736.73	1478.00	736.73	MollaPR
643	496	573	1378.00	746.54	1478.00	746.54	MollaPR
644	497	574	1378.00	756.35	1478.00	756.35	MollaPR
645	498	575	1378.00	766.15	1478.00	766.15	MollaPR
646	499	576	1378.00	775.96	1478.00	775.96	MollaPR

647	500	577	1378.00	785.77	1478.00	785.77	MollaPR
648	501	578	1378.00	795.58	1478.00	795.58	MollaPR
649	502	579	1378.00	805.38	1478.00	805.38	MollaPR
650	503	580	1378.00	815.19	1478.00	815.19	MollaPR
651	649	651	1378.00	825.00	1478.00	825.00	MollaPR

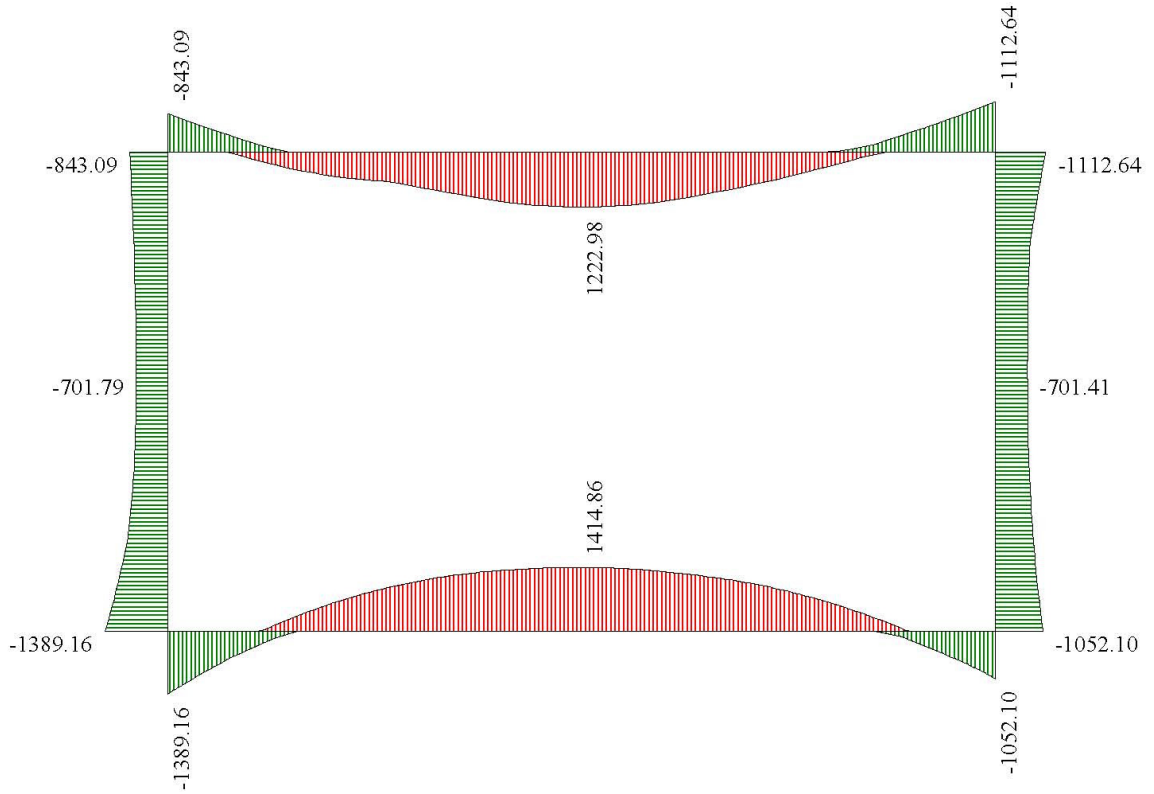
5.5.1. Diagrammi delle sollecitazioni

1389.159 kNm



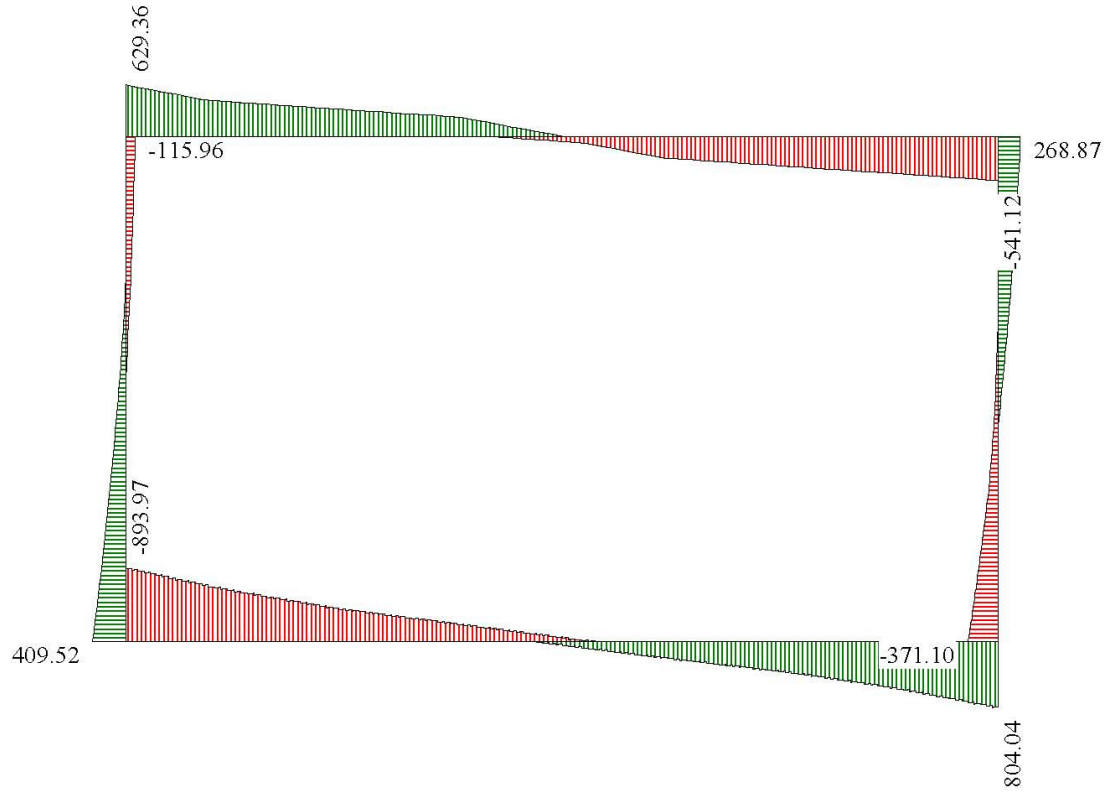
Inviluppo Momenti Flettenti SLE

1389.159 kNm



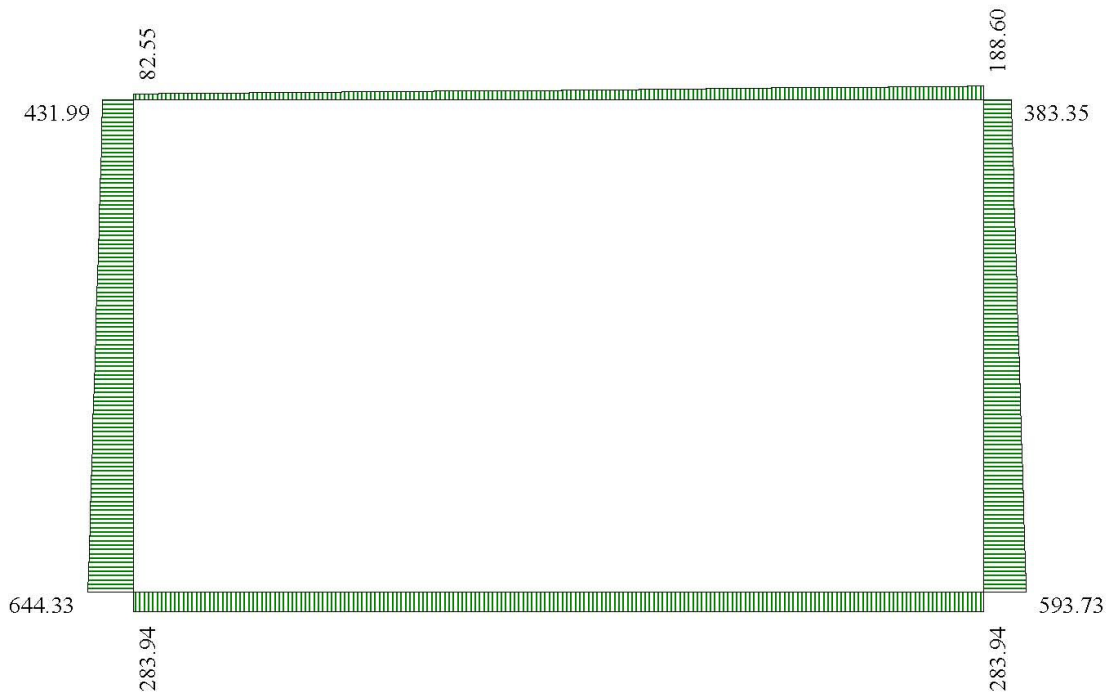
Inviluppo Momenti Flettenti SLU

810.366 kN



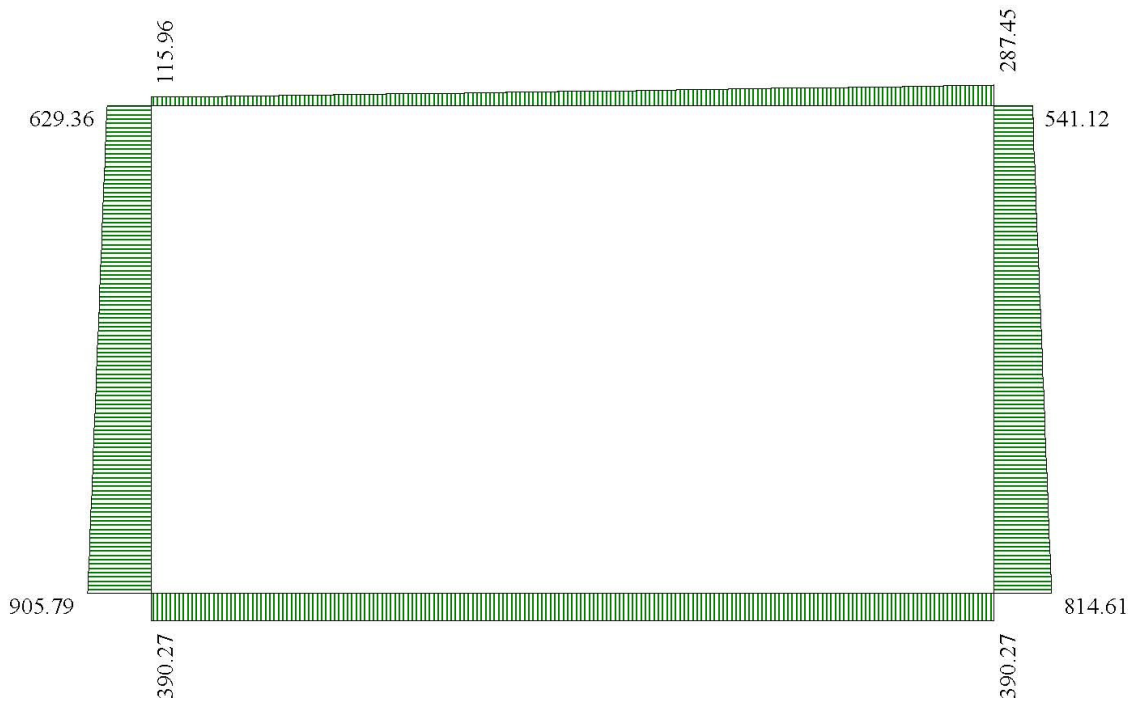
Involuppo Sollecitazioni di Taglio SLU

905.788 kN



Inviluppo Sollecitazione di Sforzo Normale SLE

— 905.788 kN



Inviluppo Sollecitazione di Sforzo Normale SLU

5.5.3. Verifiche del terreno

La struttura scatolare presenta una fondazione di dimensioni in pianta pari a 14.33 m di larghezza in asse tracciamento e 22.70 m di lunghezza perpendicolare all'asse tracciamento, 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	$(N_c - 1) \cot \phi'$	
	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		Meyerhof (1963)
	s_c	$1 + 0.2 k_P (B'/L)$	"
	s_γ	$1 + 0.1 k_P (B'/L)$	"
	s_q	$1 + 0.1 k_P (B'/L)$	"
	approfondimento		De Beer e Ladanyi (1961)
	d_c	$d_c [(1 - d_c)/(N_c \tan \phi')]$	Brinch-Hansen (1970) e Vesic (1973)
	d_q	$1 + [2 (D/B) \tan \phi' (1 - \sin \phi')^2]$ per $D/B < 1$ $1 + [2 \tan \phi' (1 - \sin \phi')^2 \tan^{-1}(D/B)]$ per $D/B > 1$	
	inclinazione carico		Vesic (1970)
	i_c	$i_c [(1 - i_c)/(N_c \tan \phi')]$	"
	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		Brinch-Hansen (1970)	
b_q	$(1 - \alpha \tan \phi')^2$	"	
b_γ	$(1 - \alpha \tan \phi')^2$	"	
b_c	$b_c [(1 - b_c)/(N_c \tan \phi')]$	"	
inclinazione piano campagna		Brinch-Hansen (1970)	
g_q	$(1 - \tan \alpha)^2$	"	
g_γ	$(1 - \tan \alpha)^2$	"	
g_c	$g_c [(1 - g_c)/(N_c \tan \phi')]$	"	

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+π	
	N _γ	-2 sin ω	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') per D<=B	Meyerhof (1951) Skempton (1951) Brinch-Hansen (1961,1970)
		1+0.4 tan ⁻¹ (D/B') per D>B	
	i _c	1-[(m H)/(B' L' cu N _c)]	Vesic (1970)
		m= (2+B'/L')(1+B'/L')	
	b _c	1-2α/(π+2)	Brinch-Hansen (1970)
g _c	1-2ω/(π+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:

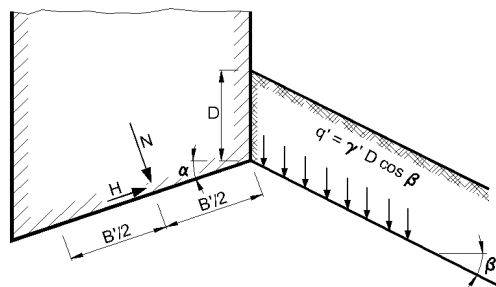
$$q_d = \frac{q_{lim} - q'}{F_s} + q'$$

dove:

q_{lim} = capacità portante limite del terreno calcolata applicando la [1]

q' = pressione verticale efficace agente alla quota D_i imposta della fondazione

F_S = coefficiente di sicurezza.



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

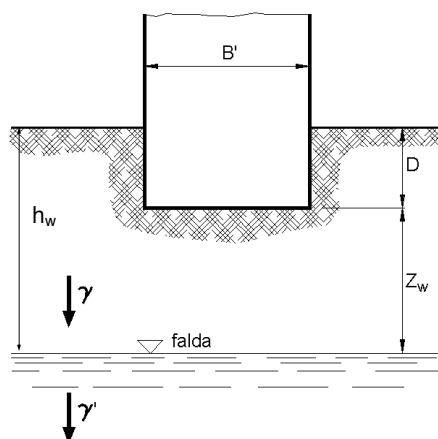


Figura 3 - Schemi per il calcolo della capacità portante delle fondazioni dirette

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

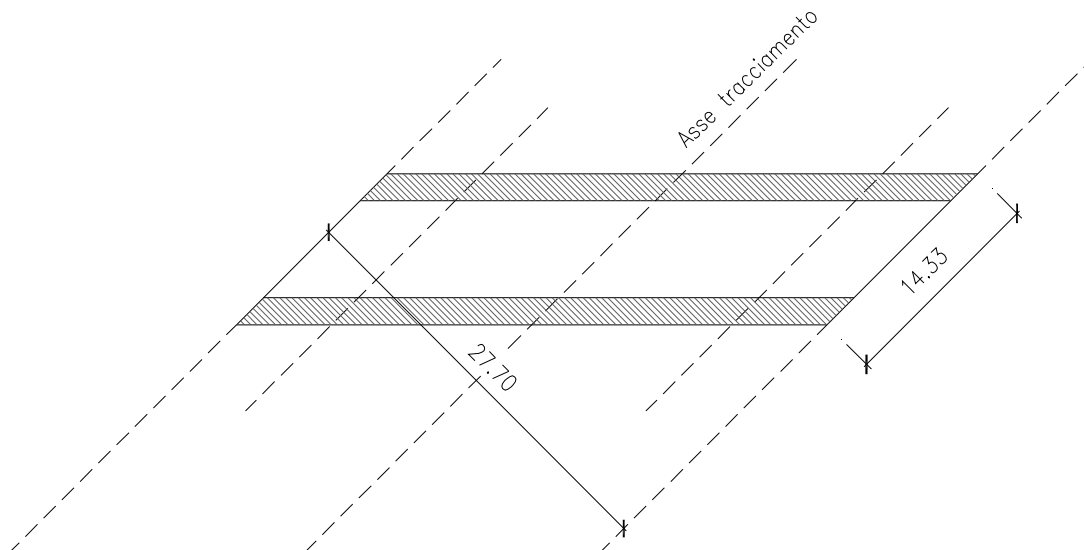
In condizioni sismiche i valori dei coefficienti parziali $\gamma_{m,i}$ sono quelli indicati nel paragrafo 3.1 dell'Eurocodice 8 e valgono:

$$\gamma_{m1} = 1.25;$$

$$\gamma_{m2} = 1.25;$$

$$\gamma_{m3} = 1.40.$$

Pertanto si ha:



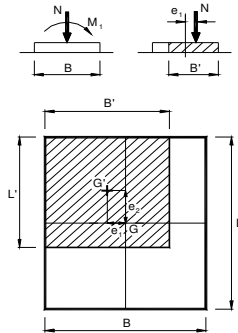
SLE (Condizione Drenata)

FONDAZIONE RETTANGOLARE

Formula generale: $Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_{\gamma} \cdot S_{\gamma} \cdot i_{\gamma} \cdot b_{\gamma} \cdot g_{\gamma} + c' \cdot N_c \cdot S_c \cdot d_c \cdot l_c \cdot b_c \cdot g_c + q' \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot l_q \cdot b_q \cdot g_q$

Caso di terreno puramente coesivo $\phi = 0$

$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_{\gamma} \cdot S_{\gamma} + C_u \cdot N_c \cdot S_c \cdot d_c \cdot l_c \cdot b_c \cdot g_c + q'$
con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



$e_1 = M_1 / N$
 $e_2 = M_2 / N$
 $B' = B - 2 \cdot e_1$
 $L' = L - 2 \cdot e_2$

DIMENSIONI IN FONDAZIONE

B	larghezza della fondazione	14,33	m
L	lunghezza della fondazione	27,70	m

RISULTATI

eb=	Mb/N	eccentricità nel senso della larghezza	0,00	m
el=	Ml/N	eccentricità nel senso della lunghezza	0,00	m
B'		larghezza della fondazione equivalente	14,33	m
L'		lunghezza della fondazione equivalente	27,70	m
qes		pressione dovuta al carico verticale [N/(B*L)]	172,00	kPa
q'		pressione litostatica in corrispondenza del piano di posa della fondazione [$\gamma'D$]	40,00	

PARAMETRI GEOTECNICI

γ_w	peso di volume acqua	9,81	kN/mc
γ_n	peso di volume naturale terreno	20,00	kN/mc
γ_{sat}	peso di volume saturo terreno	20,00	kN/mc
γ'	peso di volume sommerso terreno sotto falda	10,19	kN/mc
$\gamma_c = \gamma' + (Zw/B) \cdot (\gamma - \gamma')$	$c = \gamma'$ peso di volume del terreno	20,00	kN/mc
Cu	coesione non drenata	0,00	kPa
C'	coesione drenata	5,00	kPa
ϕ	angolo di attrito interno	28,00	(°)
B'	larghezza della fondazione equivalente	14,33	m
L'	lunghezza della fondazione equivalente	27,70	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 "delta")	2,00	m
δ	percentuale dell'approfondimento D adottata nel calcolo	100	%
Zw	profondità falda da p.c.	100,00	m
α	inclinazione della fondazione (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00	°
ω	pendenza piano campagna (valore positivo: vedi foglio "figura")	0,00	°
H/N	rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00	

FSamm coefficiente di sicurezza **2,00**

fattore di capacità portante	Nc = 25,80 N γ = 16,72 Nq = 14,72
fattori di forma	Sc = 1,29 S γ = 1,14 Sq = 1,14 Kp = 2,77
Fattore di profondità	dc = 1,0448 dq = 1,04 d γ = 1,00
Fattore di inclinazione del carico	ic = 1,00 i γ = 1,00 iq = 1,00 m = 1,659
Fattore di inclinazione del piano di posa	bc = 1,00 b γ = 1,00 bq = 1,00
Piano campagna inclinato	gc = 1,00 g γ = 1,00 gq = 1,00

VERIFICHE

capacità portante limite:
componente dovuta a N γ
componente dovuta alla coesione
contributo del sovraccarico

	3613,49	kPa
	40,00	kPa
q_{lim} =	3653,49	kPa
q_{amm} = [q _{lim} - q'] / FS + q'	1846,75	kPa
Fs = [q _{lim} - q'] / [qes - q]	27,37	

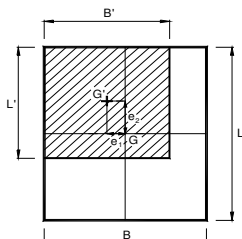
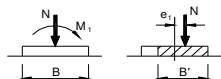
SLU (Condizione Drenata)

FONDAZIONE RETTANGOLARE

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

Caso di terreno puramente coesivo $\phi = 0$

$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B' \cdot N_y \cdot S_y + C_u \cdot N_c \cdot S_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q'$
con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



$e_1 = M_1 / N$
 $e_2 = M_2 / N$
 $B' = B - 2e_1$
 $L' = L - 2e_2$

DIMENSIONI IN FONDAZIONE

B	larghezza della fondazione	14,33	m
L	lunghezza della fondazione	27,70	m

RISULTATI

eb=Mo/N	eccentricità nel senso della larghezza	0,00	m
el=Mo/N	eccentricità nel senso della lunghezza	0,00	m
B'	larghezza della fondazione equivalente	14,33	m
L'	lunghezza della fondazione equivalente	27,70	m
qes	pressione dovuta al carico verticale [N/(B*L)]	258,00	kPa
q'	pressione litostatica in corrispondenza del piano di posa della fondazione [$\gamma'D$]	40,00	

PARAMETRI GEOTECNICI

γ_w	peso di volume acqua	9,81	kN/mc
γ_n	peso di volume naturale terreno	20,00	kN/mc
γ_{sat}	peso di volume saturo terreno	20,00	kN/mc
γ'	peso di volume sommerso terreno sotto falda	10,19	kN/mc
$\gamma_c = \gamma' + (Zw/B) \cdot (\gamma - \gamma')$	$< \gamma'$ peso di volume del terreno	20,00	kN/mc
Cu	coesione non drenata	0,00	kPa
C'	coesione drenata	5,00	kPa
ϕ	angolo di attrito interno	28,00	(°)
B'	larghezza della fondazione equivalente	14,33	m
L'	lunghezza della fondazione equivalente	27,70	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 "delta")	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	Nc = 25,80 Ny = 16,72 Nq = 14,72
fattori di forma	Sc = 1,29 Sy = 1,14 Sq = 1,14 Kp = 2,77
Fattore di profondità	dc = 1,0448 dq = 1,04 dy = 1,00
Fattore di inclinazione del carico	ic = 1,00 iy = 1,00 iq = 1,00 m = 1,659
Fattore di inclinazione del piano di posa	bc = 1,00 by = 1,00 bq = 1,00
Piano campagna inclinato	gc = 1,00 gy = 1,00 gq = 1,00

VERIFICHE

capacità portante limite:	
componente dovuta a Ny	3613,49 kPa
componente dovuta alla coesione	40,00 kPa
contributo del sovraccarico	40,00 kPa
q_{lim}	3653,49 kPa
q_{samm} = [q_{lim} - q] / FS + q'	3653,49 kPa
FS = [q_{lim} - q] / [qes - q]	16,58

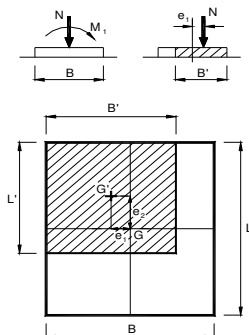
SISMICA (+) (Condizione Drenata)

FO FONDAZIONE RETTANGOLARE

Formula generale: $Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B \cdot N_y \cdot S_y + C_u \cdot N_c \cdot d_c \cdot i_c + q \cdot N_q \cdot S_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot g_c$

Caso di terreno puramente coesivo $\phi = 0$

$Q_{lim} = 0,5 \cdot \gamma_c \cdot B \cdot N_y \cdot S_y + C_u \cdot N_c \cdot d_c \cdot i_c + b_c \cdot g_c + q'$
con $N_c = 2 + \pi = 5,14$



$e_1 = M_1 / N$
 $e_2 = M_2 / N$
 $B' = B - 2e_1$
 $L' = L - 2e_2$

DIMENSIONI IN FONDAZIONE

B	larghezza della fondazione	14,33	m
L	lunghezza della fondazione	27,70	m

RISULTATI

$e_1 = M_1 / N$	eccentricità nel senso della larghezza	0,00	m
$e_2 = M_2 / N$	eccentricità nel senso della lunghezza	0,00	m
B'	larghezza della fondazione equivalente	14,33	m
L'	lunghezza della fondazione equivalente	27,70	m
q_{es}	pressione dovuta al carico verticale $[N/(B \cdot L)]$	124,00	kPa
q'	pressione litostatica in corrispondenza del piano di posa della fondazione $[\gamma' D]$	40,00	

PARAMETRI GEOTECNICI

γ_w	peso di volume acqua	9,81	kN/mc
γ_n	peso di volume naturale terreno	20,00	kN/mc
γ_{sat}	peso di volume saturo terreno	20,00	kN/mc
γ'	peso di volume sommerso terreno sotto falda	10,19	kN/mc
$\gamma_c = \gamma + (Z_w/B) \cdot (\gamma - \gamma')$	peso di volume del terreno	20,00	kN/mc
$C_u = C_u / \gamma_{co}$	coesione non drenata	$\gamma_{co} = 1,40$	0,00 kPa
$C'_d = C'_d / \gamma_c$	coesione drenata	$\gamma_c = 1,25$	4,00 kPa
$\phi = \arctan[(\tan \phi) / \gamma_d]$	angolo di attrito interno	$\gamma \phi = 1,25$	23,04 (°)
B'	larghezza della fondazione equivalente	14,33	m
L'	lunghezza della fondazione equivalente	27,70	m
D	profondità della fondazione da p.c.		
	(può risultare opportuno essere conservativi, in relazione al "contributo del sovraccarico"; a tal fine si introduce il coefficiente "d")	2,00	m
δ	percentuale dell'approfondimento D adottata nel calcolo	100,00	%
Z_w	profondità falda da p.c.	100,00	m
α	inclinazione della fondazione (valore positivo: vedi foglio "fidgura")	0,00	°
ω	pendenza piano campagna (valore positivo: vedi foglio "fidgura")	0,00	°
H/N	rapporto tra carico orizzontale e carico verticale	0,00	

FSamm coefficiente di sicurezza

1,00

fattore di capacità portante	$N_c = 18,10$ $N_g = 8,25$ $N_q = 8,70$
fattori di forma	$S_c = 1,24$ $S_g = 1,12$ $S_q = 1,12$ $K_p = 2,29$
Fattore di profondità	$d_c = 1,05$ $d_q = 1,04$ $d_g = 1,00$
Fattore di inclinazione del carico	$i_c = 1,00$ $i_g = 1,00$ $i_q = 1,00$ $m = 1,659$
Fattore di inclinazione del piano di posa	$b_c = 1,00$ $b_g = 1,00$ $b_q = 1,00$
Piano campagna inclinato	$g_c = 1,00$ $g_g = 1,00$ $g_q = 1,00$

VERIFICHE

capacità portante limite:
componente dovuta a N_y
componente dovuta alla coesione
contributo del sovraccarico

	1822,62	kPa
	40,00	kPa
$Q_{lim} =$	1862,62	kPa
$q_{samm} = [q_{lim} - q'] / FS + q' =$	1862,62	kPa
$FS = [q_{lim} - q'] / [q_{es} - q'] =$	21,70	

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:

$$\begin{aligned} \sigma_{SLE, t \max} &= 172 \text{ kPa} && - \text{SLE} \\ \sigma_{SLU, t \max} &= 258 \text{ kPa} && - \text{SLU} \\ \sigma_{SISMICA, t \max} &= 124 \text{ kPa} && - \text{SISMICA} \end{aligned}$$

da cui:

Valutazione della capacità portante

	Condizioni statiche	
	SLE Drenata	SLU Drenata
qlim (kPa)	3653,49	3653,49
qamm (kPa)	1846,75	3653,49
Fs	27,37	16,58
	ok	ok

	Condizioni sismiche
	SISM. Drenata
qlim (kPa)	1862,62
qamm (kPa)	1862,62
Fs	21,70
	ok

	Condizioni		
	SLE kN/m ²	SLU kN/m ²	SISM. kN/m ²
$\sigma_{1MAX} =$	172,00	258,00	124,00

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 una diminuzione dei carichi permanenti, così come risulta dalla scheda di seguito riportata.

SCATOLARE ESISTENTE (ST11)	
Lunghezza complessiva scatolare	23,71 m
Larghezza cordolo a Sx	0,50 m
Larghezza cordolo a Dx	0,50 m
Altezza cordolo a Sx	0,36 m
Altezza cordolo a Dx	0,45 m
Larghezza netta interna muro	12,02 m
Altezza netta interna	6,50 m
Altezza ciabatta di fondazione	1,20 m
Spessore piedritto	1,00 m
Spessore soletta	1,00 m
Larghezza zoccolo esterno	0,00 m
Larghezza complessiva ciabatta	14,02 m
Larghezza complessiva soletta	14,02 m
Spessore rinterro in soletta (Hmedia) di cui 11 cm di pavimentazione pari a 3 kN/mq	0,44 m
Peso specifico rinterro in soletta	20,00 kN/mq
Spessore rinterro interna	0,80 m
Peso specifico rinterro interna di cui 11 cm di pavimentazione pari a 3 kN/mq	20,00 kN/mq
Rinterro di ampliamento (Hmedia) di cui 11 cm di pavimentazione pari a 3 kN/mq	0,38 m

Peso scatolare	25988,53 kN
Peso cordoli esistente	141,95 kN
Peso pavimentazione in soletta	3024,74 kN
Peso riempimento interno	4787,90 kN
	33943,13 kN

Peso pavimentazione in soletta (Ampliamento)	2759,04 kN
--	-------------------

Peso complessivo sottovia esistente	33943,13	kN
Peso complessivo sottovia esistente Ampliato (*)	33535,47	kN
	F.S.	-1,2%

(*) per sottovia ampliata si indente solo lo scatolare esistente con in pacchetto di ampliamento

Pertanto, essendo l'incremento di carico permanente praticamente nullo (-1.2%), lo scatolare esistente non necessita di ulteriori verifiche.