



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

III Direzione - Viabilità Metropolitana - 5° Servizio Nebrodi Occidentali

COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO NELLA REGIONE SICILIANA
EX legibus n°116/2014 e n°164/2014

LAVORI URGENTI PER LA RICOSTRUZIONE DEL TRATTO DI MURO DI SOSTEGNO
DIRUTO CAUSA MAREGGIATA, SULLA S.P. 162 DEL LUNGOMARE DI SANT'AGATA
DI MILITELLO, COMPRESO TRA VALLONE POSTA E VIA ROMA.

CIG: 7035914BE6
CUP: J46J6000860001

PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA

(Art. 106 comma 1 lett. c) D.Lgs. 18 aprile 2016 n° 50)



ELABORATO N:

8

RELAZIONE DESCRITTIVA E DI CALCOLO
RAMPA DI ACCESSO

Messina, li 21/03/2018

Il Direttore dei Lavori:

Ing. R. BONANNO

L'Impresa:

RICCIARDELLO COSTRUZIONI S.r.l.
Direttore Tecnico
Arch. Alfonso S. S. S.

VISTI E APPROVAZIONI

Approvazione in linea tecnica del R.U.P. ai sensi
dell'art. 106, comma 1 D.lgs. 50/2016

PARERE N° 13 del 26-03-2018

Il R.U.P.
Ing. Giovanni LENTINI

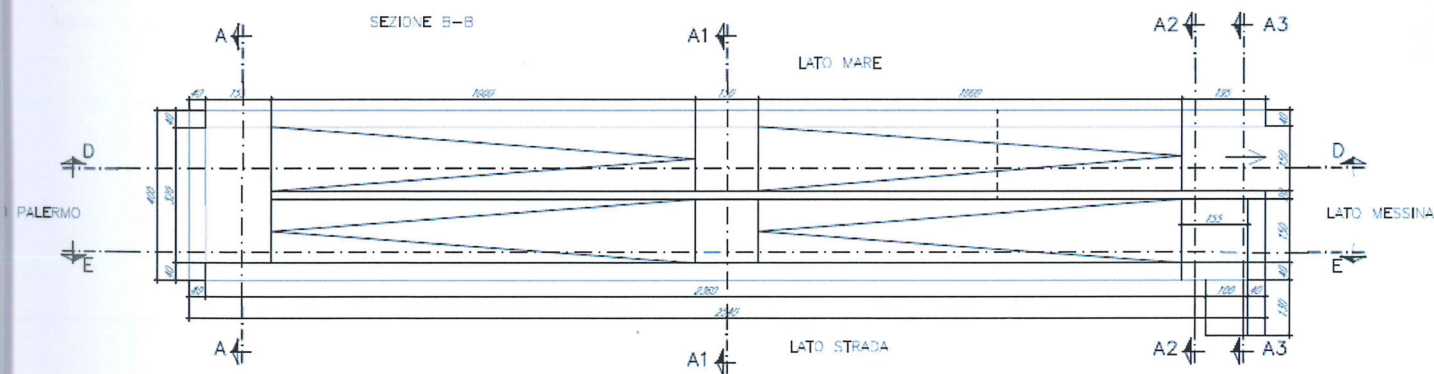


RELAZIONE DESCRITTIVA BLOCCO RAMPA

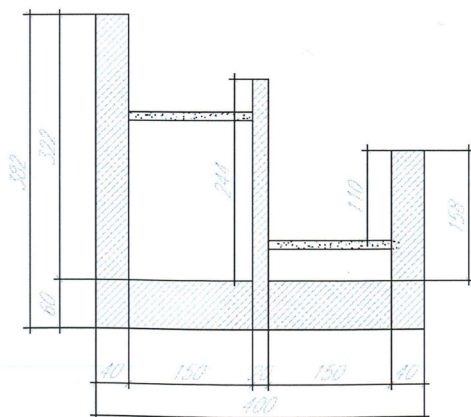
Come descritto nella relazione tecnica, a causa dalle numerose mareggiate intervenute nel corso dell'ultimo anno, anche la rampa di accesso al mare è stata completamente distrutta dall'effetto dei marosi. Al fine di garantire la fruibilità della spiaggia dunque, si è proceduto alla progettazione di un nuovo blocco rampa, che verrà realizzato ex novo e secondo la normativa vigente sull'abbattimento delle barriere architettoniche.

Dal punto di vista geometrico, si tratta di una sezione scatolare ad "U", in calcestruzzo armato, avente una platea di base con altezza pari a 60 cm che si sviluppa su 25,50 m di lunghezza per 4,00 m di larghezza. I setti perimetrali presentano uno spessore di 40 cm con altezza costante lato strada, lato Palermo e lato Messina, e altezza variabile, in funzione delle pendenze della rampa, lato mare.

La discesa avviene tramite una doppia rampa, separata da un setto centrale di spessore pari a 20 cm, con larghezza pari a 1,50 m ed intervallata, ogni 10,00 m, da pianerottoli intermedi di dimensioni minime 1,50 m x 1,50 m. Il piano di calpestio della rampa sarà anch'esso realizzato mediante una soletta in calcestruzzo, dopo aver predisposto un riempimento in rilevato di materie all'interno del blocco rampa tra estradosso platea e intradosso pareti perimetrali. (Si rimanda alla *tav.4a* e *tav.4b* per ulteriori dettagli).



SEZIONE A1-A1



Progetto: Lavori urgenti per la ricostruzione del tratto di muro di sostegno diruto causa mareggiata, sulla S.P. 162 del lungomare di Sant'Agata di Militello, compreso tra vallone posta e via Roma.

Progettista: Ing. Rosario Bonanno

Direttore dei Lavori: Ing. Rosario Bonanno

Impresa: Ricciardello Costruzioni S.r.l.

Normative di riferimento

- 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 per le Costruzioni 2008 (D.M. 14 Gennaio 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.

Calcolo del carico sulla calotta

Pressione Geostatica

In questo caso la pressione 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:

$$P_v = \gamma H$$

Se sul profilo del piano campagna sono presenti dei sovraccarichi, concentrati e/o distribuiti, la diffusione di questi nel terreno avviene secondo un angolo, rispetto alla verticale, pari a 30.00°.

Spinta sui piedritti

Spinta attiva - Metodo di Coulomb

La teoria di Coulomb considera l'ipotesi di un cuneo di spinta a monte della parete che si muove rigidamente lungo una superficie di rottura rettilinea. Dall'equilibrio del cuneo si ricava la spinta che il terreno esercita sull'opera di sostegno. In particolare Coulomb ammette, al contrario della teoria di Rankine, l'esistenza di attrito fra il terreno e la parete, e quindi la retta di spinta risulta inclinata rispetto alla normale alla parete stesso di un angolo di attrito terra-parete.

L'espressione della spinta esercitata da un terrapieno, di peso di volume γ , su una parete di altezza H , risulta espressa secondo la teoria di Coulomb dalla seguente relazione (per terreno incoerente)

$$S = 1/2 \gamma H^2 K_a$$

K_a rappresenta il coefficiente di spinta attiva di Coulomb nella versione riveduta da Muller-Breslau, espresso come

$$K_a = \frac{\sin(\alpha + \phi)}{\sin^2 \alpha \sin(\alpha - \delta) \left[1 + \frac{\sqrt{[\sin(\phi + \delta) \sin(\phi - \beta)]}}{\sqrt{[\sin(\alpha - \delta) \sin(\alpha + \beta)]}} \right]^2}$$

dove ϕ è l'angolo d'attrito del terreno, α rappresenta l'angolo che la parete forma con l'orizzontale ($\alpha = 90^\circ$ per parete verticale), δ è l'angolo d'attrito terreno-parete, β è l'inclinazione del terrapieno rispetto all'orizzontale.

La spinta risulta inclinata dell'angolo d'attrito terreno-parete δ rispetto alla normale alla parete.

Il diagramma delle pressioni del terreno sulla parete risulta triangolare con il vertice in alto. Il punto di applicazione della spinta si trova in corrispondenza del baricentro del diagramma delle pressioni ($1/3 H$ rispetto alla base della parete). L'espressione di K_a perde di significato per $\beta > \phi$. Questo coincide con quanto si intuisce fisicamente: la pendenza del terreno a monte della parete non può superare l'angolo di natural declivio del terreno stesso.

Nel caso di terreno dotato di attrito e coesione c l'espressione della pressione del terreno ad una generica profondità z vale

$$\sigma_a = \gamma z K_a - 2 c \sqrt{K_a}$$

Spinta in presenza di falda

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

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

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

Spinta a Riposo

Si assume che sui piedritti agisca la spinta calcolata in condizioni di riposo.

Il coefficiente di spinta a riposo è espresso dalla relazione

$$K_0 = 1 - \sin\phi$$

dove ϕ rappresenta l'angolo d'attrito interno del terreno di rinfianco.

Quindi la pressione laterale, ad una generica profondità z e la spinta totale sulla parete di altezza H valgono

$$\sigma = \gamma z K_0 + p_v K_0$$

$$S = 1/2 \gamma H^2 K_0 + p_v K_0 H$$

dove p_v è la pressione verticale agente in corrispondenza della calotta.

Spinta in presenza di sisma - Formula di Wood

Spinta del terreno nel caso di strutture rigide.

Nel caso di strutture rigide completamente vincolate, in modo tale che non può svilupparsi nel terreno uno stato di spinta attiva, nonché nel caso di muri verticali con terrapieno a superficie orizzontale, l'incremento dinamico di spinta del terreno può essere calcolato come:

$$\Delta P_d = \alpha \gamma H^2$$

$$\alpha = a_g / g * S_s * \beta_m * S_t$$

H è l'altezza sulla quale agisce la spinta. Il punto di applicazione va preso a metà altezza.

Verifica al carico limite

Il rapporto fra il carico limite in fondazione e la componente normale della risultante dei carichi trasmessi dal muro sul terreno di fondazione deve essere superiore a η_q . Cioè, detto Q_u , il carico limite ed R la risultante verticale dei carichi in fondazione, deve essere:

$$\frac{Q_u}{R} \geq \eta_q$$

Terzaghi ha proposto la seguente espressione per il calcolo della capacità portante di una fondazione superficiale.

$$q_u = c N_c s_c + q N_q + 0.5 B \gamma N_\gamma s_\gamma$$

La simbologia adottata è la seguente:

c	coesione del terreno in fondazione;
ϕ	angolo di attrito del terreno in fondazione;
γ	peso di volume del terreno in fondazione;
B	larghezza della fondazione;
D	profondità del piano di posa;
q	pressione geostatica alla quota del piano di posa.

I fattori di capacità portante sono espressi dalle seguenti relazioni:

$$N_q = \frac{e^{2(0.75\pi - \phi/2)\tan(\phi)}}{2\cos^2(45 + \phi/2)}$$

$$N_c = (N_q - 1)\cot\phi$$

$$N_\gamma = \frac{\tan\phi}{2} \left(\frac{K_{py}}{\cos^2\phi} - 1 \right)$$

I fattori di forma s_c e s_γ che compaiono nella espressione di q_u dipendono dalla forma della fondazione. In particolare valgono 1 per fondazioni nastriformi o rettangolari allungate e valgono rispettivamente 1.3 e 0.8 per fondazioni quadrate.

termine K_{py} che compare nell'espressione di N_γ non ha un'espressione analitica. Pertanto si assume per N_γ l'espressione proposta da Meyerhof

$$N_\gamma = (N_q - 1)\tan(1.4\phi)$$

Strategia di soluzione

A partire dal tipo di terreno, dalla geometria e dai sovraccarichi agenti il programma è in grado di conoscere tutti i carichi agenti sulla struttura per ogni combinazione di carico.

La struttura scatolare viene schematizzata come un telaio piano e viene risolta mediante il metodo degli elementi finiti (FEM). Più dettagliatamente il telaio viene discretizzato in una serie di elementi connessi fra di loro nei nodi.

Il terreno di rinfianco e di fondazione viene invece schematizzato con una serie di elementi molle non reagenti a trazione (modello di Winkler). L'area della singola molla è direttamente proporzionale alla costante di Winkler del terreno e all'area di influenza della molla stessa.

A partire dalla matrice di rigidezza del singolo elemento, $\mathbf{K}_e$, si assembla la matrice di rigidezza di tutta la struttura $\mathbf{K}$. Tutti i carichi agenti sulla struttura vengono trasformati in carichi nodali (reazioni di incastro perfetto) ed inseriti nel vettore dei carichi nodali $\mathbf{p}$.

Indicando con $\mathbf{u}$ il vettore degli spostamenti nodali (incogniti), la relazione risolutiva può essere scritta nella forma

$$\mathbf{K} \mathbf{u} = \mathbf{p}$$

Da questa equazione matriciale si ricavano gli spostamenti incogniti $\mathbf{u}$

$$\mathbf{u} = \mathbf{K}^{-1} \mathbf{p}$$

Noti gli spostamenti nodali è possibile risalire alle sollecitazioni nei vari elementi.

La soluzione del sistema viene fatta per ogni combinazione di carico agente sullo scatolare. Il successivo calcolo delle armature nei vari elementi viene condotto tenendo conto delle condizioni più gravose che si possono verificare nelle sezioni fra tutte le combinazioni di carico.

Geometria scatolare

Descrizione:	Scatolare pluriconnesso	
Altezza esterna	3,82	[m]
Larghezza esterna	4,00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	0,00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	0,00	[m]
Luce netta apertura sinistra	1,50	[m]
Spessore piedritto sinistro	0,40	[m]
Spessore piedritto destro	0,40	[m]
Spessore piedritto centrale	0,20	[m]
Spessore fondazione	0,60	[m]
Spessore traverso	0,00	[m]

Caratteristiche strati terreno

<u>Strato di rinfilanco</u>		
Descrizione	Terreno di rinfilanco	
Peso di volume	1800,00	[kg/mc]
Peso di volume saturo	2000,00	[kg/mc]
Angolo di attrito	27,00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	18,00	[°]
Coesione	0,00	[kg/cm ²]
Costante di Winkler	0,00	[kg/cm ² /cm]

Terreno a sinistra dello scatolare non considerato

<u>Strato di base</u>		
Descrizione	Terreno di base	
Peso di volume	1800,00	[kg/mc]
Peso di volume saturo	2000,00	[kg/mc]
Angolo di attrito	27,00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	14,00	[°]
Coesione	0,00	[kg/cm ²]
Costante di Winkler	10,00	[kg/cm ² /cm]
Tensione limite	2,00	[kg/cm ²]

Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	0,00	[m]
---	------	-----

Caratteristiche materiali utilizzati

<u>Materiale calcestruzzo</u>		
R _{ck} calcestruzzo	458,86	[kg/cm ²]
Peso specifico calcestruzzo	2500,00	[kg/mc]
Modulo elastico E	347930,74	[kg/cm ²]
Tensione di snervamento acciaio	4588,65	[kg/cm ²]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0,50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15,00	
Coefficiente dilatazione termica	0,0000120	

Vincoli

Simbologia adottata

X	Ascissa del vincolo espressa in m
V _x	Grado di libertà in direzione X
V _y	Grado di libertà in direzione Y
V _r	Grado di libertà rotazionale
δ	Cedimento imposto espresso in cm
	Rotazione imposta espressa in °
K	Rigidità traslazionale espressa in kg/cm
	Rigidità rotazionale espressa in kgm/°

Nr.	X [m]	V _x	V _y	V _r
1	0,10	VINCOLATO	VINCOLATO	VINCOLATO

Condizioni di carico

Convenzioni adottate

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

Simbologia adottata e unità di misura

Forze concentrate

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

Forze distribuite

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

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n°6 (Spinta falda)

Condizione di carico n° 7 (carico variabile soletta)

Distr	Terreno	$X_i = 4,00$	$X_f = 10,00$	$V_{ni} = 2000$	$V_{nf} = 2000$
-------	---------	--------------	---------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 8 (carico variabile fondazione)

Distr	Terreno	$X_i = 4,00$	$X_f = 7,65$	$V_{ni} = 120$	$V_{nf} = 120$		
Distr	Fondaz.	$X_i = 0,40$	$X_f = 1,90$	$V_{ni} = 2700$	$V_{nf} = 2700$	$V_{ti} = 0$	$V_{tf} = 0$
Distr	Fondaz.	$X_i = 2,10$	$X_f = 3,60$	$V_{ni} = 5400$	$V_{nf} = 5400$	$V_{ti} = 0$	$V_{tf} = 0$

Condizione di carico n° 9 (Condizione 3)

Distr	Pied_S	$Y_i = 0,00$	$Y_f = 3,82$	$V_{ni} = 1000$	$V_{nf} = 1000$	$V_{ti} = 0$	$V_{tf} = 0$
-------	--------	--------------	--------------	-----------------	-----------------	--------------	--------------

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

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

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

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

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 f_{cd} e σ_{cp}

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

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

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

Stato Limite di Esercizio

Criteri di scelta per verifiche tensioni di esercizio:

Ambiente moderatamente 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
$\gamma_{c'}$	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 staticheCoefficienti 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}	1,30	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_{Qifav}	0,00	0,00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qisfav}	1,50	1,30
Variabili da traffico	Favorevole	γ_{Qfav}	0,00	0,00
Variabili da traffico	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1,35	1,15
Termici	Favorevole	γ_{efav}	0,00	0,00
Termici	Sfavorevole	γ_{esfav}	1,20	1,20

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	$\gamma_{c'}$	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 sismicheCoefficienti 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_{Qifav}	0,00	0,00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qisfav}	1,00	1,00
Variabili da traffico	Favorevole	γ_{Qfav}	0,00	0,00
Variabili da traffico	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1,00	1,00
Termici	Favorevole	γ_{efav}	0,00	0,00
Termici	Sfavorevole	γ_{esfav}	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	$\gamma_{c'}$	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

Combinazione n° 1 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 2 SLU (Caso A2-M2)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 3 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.35	0.70	0.94
Condizione 3	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 4 SLU (Caso A2-M2)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.15	0.70	0.80
Condizione 3	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 5 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Condizione 3	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Caso A2-M2)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
Condizione 3	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 7 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 8 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 9 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo

	Effetto	γ	Ψ	C
--	----------------	----------------------------	--------------------------	----------

Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 10 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 11 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 12 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 13 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 14 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

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

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

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

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

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

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

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

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 19 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 20 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 21 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 22 SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 23 SLE (Quasi Permanente)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 24 SLE (Frequente)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 25 SLE (Frequente)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.70	0.70
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 26 SLE (Rara)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	0.70	0.70
Condizione 3	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 27 SLE (Rara)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile fondazione	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
carico variabile soletta	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Condizione 3	Sfavorevole	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 (esprese in m) positive verso destra

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

M momento espresso in kgm

V taglio espresso in kg

SN sforzo normale espresso in kg

ux spostamento direzione X espresso in cm

uy spostamento direzione Y espresso in cm

σ_i pressione sul terreno espressa in kg/cm²

Tipo di analisi

Pressione in calotta

I carichi applicati sul terreno sono stati diffusi secondo **angolo di attrito**

Metodo di calcolo della portanza

Spinta sui piedritti

Pressione geostatica

Terzaghi

Attiva	[combinazione 1]
Attiva	[combinazione 2]
Attiva	[combinazione 3]
Attiva	[combinazione 4]
Attiva	[combinazione 5]
Attiva	[combinazione 6]
Attiva	[combinazione 7]
Attiva	[combinazione 8]
Attiva	[combinazione 9]
Attiva	[combinazione 10]
Attiva	[combinazione 11]
Attiva	[combinazione 12]
Attiva	[combinazione 13]
Attiva	[combinazione 14]
Attiva	[combinazione 15]
Attiva	[combinazione 16]
Attiva	[combinazione 17]
Attiva	[combinazione 18]
Attiva	[combinazione 19]
Attiva	[combinazione 20]
Attiva	[combinazione 21]
Attiva	[combinazione 22]
Attiva	[combinazione 23]
Attiva	[combinazione 24]
Attiva	[combinazione 25]
Attiva	[combinazione 26]
Attiva	[combinazione 27]

Sisma

Identificazione del sito

Latitudine

38.071389

Longitudine

14.637500

Comune

Sant'Agata Militello

Provincia

Messina

Regione

Sicilia

Punti di interpolazione del reticolo

45417 - 45639 - 45640 - 45418

Tipo di opera

Tipo di costruzione

Opera ordinaria

Vita nominale

50 anni

Classe d'uso

II - Normali affollamenti e industrie non pericolose

Vita di riferimento

50 anni

Combinazioni SLU

Accelerazione al suolo $a_g =$

1.69 [m/s²]

Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)

1.20

Coefficiente di amplificazione topografica (St)

1.00

Coefficiente riduzione (β_m)

0.24

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale

0.50

Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

$k_h = (a_g/g * \beta_m * St * S_s) = 4.97$

Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

$k_v = 0.50 * k_h = 2.48$

Combinazioni SLE

Accelerazione al suolo $a_g =$

0.68 [m/s²]

Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)

1.20

Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.00
Coefficiente riduzione (β_m)	0.18
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h = (a_g/g * \beta_m * St * S_s) = 1.49$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v = 0.50 * k_h = 0.74$
Forma diagramma incremento sismico	Rettangolare

Spinta sismica Wood

Angolo diffusione sovraccarico 30,00 [°]

Coefficienti di spinta

N°combinazione	Statico	Sismico
1	0,334	0,000
2	0,403	0,000
3	0,334	0,000
4	0,403	0,000
5	0,334	0,000
6	0,403	0,000
7	0,334	0,433
8	0,334	0,433
9	0,403	0,502
10	0,403	0,502
11	0,334	0,433
12	0,334	0,433
13	0,403	0,502
14	0,403	0,502
15	0,334	0,433
16	0,334	0,433
17	0,403	0,502
18	0,403	0,502
19	0,334	0,433
20	0,334	0,433
21	0,403	0,502
22	0,403	0,502
23	0,334	0,000
24	0,334	0,000
25	0,334	0,000
26	0,334	0,000
27	0,334	0,000

Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	40
Numero elementi trasverso	12
Numero elementi piedritto sinistro	36
Numero elementi piedritto destro	36
Numero elementi piedritto centrale	36
Numero molle fondazione	41
Numero molle piedritto sinistro	37
Numero molle piedritto destro	37

Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	180,00
7,65	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 57,17 [kg/mq]	Pressione inf. 2896,31 [kg/mq]

Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	156,00
7,65	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 60,82 [kg/mq]	Pressione inf. 2741,64 [kg/mq]

Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	2070,00
7,65	10,00	1890,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 657,47 [kg/mq]	Pressione inf. 3496,62 [kg/mq]

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1766,00

7,65	10,00	1610,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 688,53 [kg/mq]	Pressione inf. 3369,35 [kg/mq]

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno)	0,00 [kg/mq]
---	--------------

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	2880,00
7,65	10,00	2700,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 914,75 [kg/mq]	Pressione inf. 3753,89 [kg/mq]

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno)	0,00 [kg/mq]
---	--------------

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	2456,00
7,65	10,00	2300,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 957,55 [kg/mq]	Pressione inf. 3638,36 [kg/mq]

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno)	0,00 [kg/mq]
---	--------------

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
----	----	----------

-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	120,00
7,65	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 38,11 [kg/mq]	Pressione inf. 2222,07 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente
--------------------	-----------------

Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno)	0,00 [kg/mq]
---	--------------

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	120,00
7,65	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 38,11 [kg/mq]	Pressione inf. 2222,07 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente
--------------------	-----------------

Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno)	0,00 [kg/mq]
---	--------------

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	120,00
7,65	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,79 [kg/mq]	Pressione inf. 2727,60 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente
--------------------	-----------------

Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno)	0,00 [kg/mq]
---	--------------

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00

4,00	7,65	120,00
7,65	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,79 [kg/mq]	Pressione inf. 2727,60 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente
--------------------	-----------------

Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno)	0,00 [kg/mq]
---	--------------

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1320,00
7,65	10,00	1200,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 419,26 [kg/mq]	Pressione inf. 2603,21 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente
--------------------	-----------------

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno)	0,00 [kg/mq]
---	--------------

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1320,00
7,65	10,00	1200,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 419,26 [kg/mq]	Pressione inf. 2603,21 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente
--------------------	-----------------

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1320,00
7,65	10,00	1200,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 514,64 [kg/mq]	Pressione inf. 3195,46 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Terreno assente

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 14

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1320,00
7,65	10,00	1200,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 514,64 [kg/mq]	Pressione inf. 3195,46 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Terreno assente

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 15

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
----	----	----------

-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	120,00
7,65	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 38,11 [kg/mq]	Pressione inf. 2222,07 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente	
Piedritto destro	Pressione sup. 336,34 [kg/mq]	Pressione inf. 336,34 [kg/mq]

Analisi della combinazione n° 16

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	120,00
7,65	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 38,11 [kg/mq]	Pressione inf. 2222,07 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente	
Piedritto destro	Pressione sup. 336,34 [kg/mq]	Pressione inf. 336,34 [kg/mq]

Analisi della combinazione n° 17

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	120,00
7,65	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,79 [kg/mq]	Pressione inf. 2727,60 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente	
Piedritto destro	Pressione sup. 342,27 [kg/mq]	Pressione inf. 342,27 [kg/mq]

Analisi della combinazione n° 18

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kg/mq}]$
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	120,00
7,65	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,79 [kg/mq]	Pressione inf. 2727,60 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente	
Piedritto destro	Pressione sup. 342,27 [kg/mq]	Pressione inf. 342,27 [kg/mq]

Analisi della combinazione n° 19

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kg/mq}]$
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1320,00
7,65	10,00	1200,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 419,26 [kg/mq]	Pressione inf. 2603,21 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente	
Piedritto destro	Pressione sup. 449,77 [kg/mq]	Pressione inf. 449,77 [kg/mq]

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 20

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kg/mq}]$
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1320,00
7,65	10,00	1200,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 419,26 [kg/mq]	Pressione inf. 2603,21 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente	
Piedritto destro	Pressione sup. 449,77 [kg/mq]	Pressione inf. 449,77 [kg/mq]

Falda

Spinta

0[kg]

Sottospinta

0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 21

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kg/mq}]$
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1320,00
7,65	10,00	1200,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 514,64 [kg/mq]	Pressione inf. 3195,46 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente
Piedritto destro	Pressione sup. 457,71 [kg/mq] Pressione inf. 457,71 [kg/mq]

Falda

Spinta

0[kg]

Sottospinta

0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 22

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

X_i	X_j	$Q[\text{kg/mq}]$
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1320,00
7,65	10,00	1200,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 514,64 [kg/mq]	Pressione inf. 3195,46 [kg/mq]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Terreno assente
Piedritto destro	Pressione sup. 457,71 [kg/mq] Pressione inf. 457,71 [kg/mq]

Falda

Spinta

0[kg]

Sottospinta

0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 23

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1320,00
7,65	10,00	1200,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 419,26 [kg/mq]	Pressione inf. 2603,21 [kg/mq]

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 24

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1320,00
7,65	10,00	1200,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 419,26 [kg/mq]	Pressione inf. 2603,21 [kg/mq]

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 25

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1520,00
7,65	10,00	1400,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 482,78 [kg/mq]	Pressione inf. 2666,74 [kg/mq]

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 26

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	1520,00
7,65	10,00	1400,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 482,78 [kg/mq]	Pressione inf. 2666,74 [kg/mq]

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Analisi della combinazione n° 27

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0,00 [kg/mq]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kg/mq]
-11,97	4,00	0,00
4,00	7,65	2120,00
7,65	10,00	2000,00
10,00	20,00	0,00

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0,00 [kg/mq]	Pressione inf. 0,00 [kg/mq]
Piedritto destro	Pressione sup. 673,35 [kg/mq]	Pressione inf. 2857,31 [kg/mq]

Falda

Spinta	0[kg]
Sottospinta	0[kg/mq]

Sollecitazioni

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	-4225,55	2395,65
2,00	-219,78	2617,03	2395,65
3,80	-5759,60	4253,36	2395,65

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	4576,00
2,06	0,00	0,00	2288,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	2288,00
2,06	0,00	0,00	1144,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-5759,60	-4805,71	4576,00
2,06	-765,29	-1251,74	2288,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	-3227,88	2274,05
2,00	-700,17	2557,78	2274,05
3,80	-5480,78	3267,78	2274,05

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	3520,00
2,06	0,00	0,00	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	1760,00
2,06	0,00	0,00	880,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-5480,78	-4561,79	3520,00
2,06	-733,20	-1193,97	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-9292,80	-4351,20	6081,09
2,00	-6292,73	353,33	6081,09
3,80	-9478,59	4199,04	6081,09

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-9292,80	5280,00	4576,00
2,06	-2323,20	2640,00	2288,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	2288,00
2,06	0,00	0,00	1144,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-9478,59	-6918,77	4576,00
2,06	-1695,04	-2308,27	2288,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-8053,76	-3327,86	5656,64
2,00	-6274,06	870,77	5656,64
3,80	-9369,55	3233,27	5656,64

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-8053,76	4576,00	3520,00
2,06	-2013,44	2288,00	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	1760,00
2,06	0,00	0,00	880,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-9369,55	-6771,32	3520,00
2,06	-1705,40	-2298,73	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-9292,80	-4329,84	6532,53
2,00	-7036,62	1011,48	6532,53
3,80	-11072,45	4229,14	6532,53

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-9292,80	5280,00	4576,00
2,06	-2323,20	2640,00	2288,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	2288,00
2,06	0,00	0,00	1144,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-11072,45	-7824,37	4576,00
2,06	-2093,50	-2761,07	2288,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-8053,76	-3305,52	6128,69
2,00	-7051,92	1558,97	6128,69
3,80	-11036,17	3264,75	6128,69

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-8053,76	4576,00	3520,00
2,06	-2013,44	2288,00	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	1760,00
2,06	0,00	0,00	880,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-11036,17	-7718,26	3520,00
2,06	-2122,05	-2772,20	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-307,89	-3355,99	1654,60
2,00	-130,83	1546,33	1876,25
3,80	-4086,25	3367,90	2010,43

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-307,89	174,93	3607,47
2,06	-76,97	87,47	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-153,94	87,47	1803,73
2,06	-38,49	43,73	901,87
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-4086,25	-3501,12	3607,47
2,06	-502,63	-865,09	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-307,89	-3188,18	1654,60
2,00	-241,23	1580,74	1876,25
3,80	-4086,25	3200,09	2010,43

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-307,89	174,93	3432,53
2,06	-76,97	87,47	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-153,94	87,47	1716,27
2,06	-38,49	43,73	858,13
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-4086,25	-3501,12	3432,53
2,06	-502,63	-865,09	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-307,89	-3342,59	2071,51
2,00	-597,41	1959,13	2293,16
3,80	-5085,94	3386,78	2427,34

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-307,89	174,93	3607,47
2,06	-76,97	87,47	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-153,94	87,47	1803,73
2,06	-38,49	43,73	901,87
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-5085,94	-4337,45	3607,47
2,06	-634,49	-1081,80	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-307,89	-3174,78	2071,51
2,00	-707,82	1993,55	2293,16
3,80	-5085,94	3218,97	2427,34

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-307,89	174,93	3432,53
2,06	-76,97	87,47	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-153,94	87,47	1716,27
2,06	-38,49	43,73	858,13
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-5085,94	-4337,45	3432,53
2,06	-634,49	-1081,80	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-6503,09	-3441,33	4078,12
2,00	-4124,35	-11,56	4299,77
3,80	-6447,51	3329,46	4433,96

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6503,09	3694,93	3607,47
2,06	-1625,77	1847,47	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-153,94	87,47	1803,73
2,06	-38,49	43,73	901,87
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6447,51	-4842,75	3607,47
2,06	-1092,95	-1535,90	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-6503,09	-3273,52	4078,12
2,00	-4234,76	22,86	4299,77
3,80	-6447,51	3161,65	4433,96

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6503,09	3694,93	3432,53
2,06	-1625,77	1847,47	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-153,94	87,47	1716,27
2,06	-38,49	43,73	858,13
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6447,51	-4842,75	3432,53
2,06	-1092,95	-1535,90	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)

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

0,20	-6503,09	-3420,74	4647,19
2,00	-4841,66	623,07	4868,84
3,80	-7984,40	3358,49	5003,02

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6503,09	3694,93	3607,47
2,06	-1625,77	1847,47	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-153,94	87,47	1803,73
2,06	-38,49	43,73	901,87
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-7984,40	-5984,30	3607,47
2,06	-1359,11	-1905,23	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-6503,09	-3252,93	4647,19
2,00	-4952,07	657,49	4868,84
3,80	-7984,40	3190,68	5003,02

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6503,09	3694,93	3432,53
2,06	-1625,77	1847,47	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-153,94	87,47	1716,27
2,06	-38,49	43,73	858,13
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-7984,40	-5984,30	3432,53
2,06	-1359,11	-1905,23	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	307,89	-3135,73	2600,61

2,00	-1059,80	3076,67	2378,96
3,80	-6785,70	3263,97	2244,78

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	307,89	-174,93	3432,53
2,06	76,97	-87,47	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	153,94	-87,47	1716,27
2,06	38,49	-43,73	858,13
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6785,70	-5034,90	3432,53
2,06	-1177,49	-1631,98	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	307,89	-3303,54	2600,61
2,00	-949,39	3042,25	2378,96
3,80	-6785,70	3431,78	2244,78

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	307,89	-174,93	3607,47
2,06	76,97	-87,47	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	153,94	-87,47	1803,73
2,06	38,49	-43,73	901,87
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6785,70	-5034,90	3607,47
2,06	-1177,49	-1631,98	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	307,89	-3289,64	3027,93
2,00	-1433,13	3470,24	2806,28

3,80	-7822,16	3451,35	2672,10
------	----------	---------	---------

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	307,89	-174,93	3607,47
2,06	76,97	-87,47	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	153,94	-87,47	1803,73
2,06	38,49	-43,73	901,87
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-7822,16	-5892,12	3607,47
2,06	-1318,55	-1859,13	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	307,89	-3121,83	3027,93
2,00	-1543,54	3504,65	2806,28
3,80	-7822,16	3283,54	2672,10

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	307,89	-174,93	3432,53
2,06	76,97	-87,47	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	153,94	-87,47	1716,27
2,06	38,49	-43,73	858,13
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-7822,16	-5892,12	3432,53
2,06	-1318,55	-1859,13	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-5887,31	-3211,66	5223,18
2,00	-5381,32	1808,97	5001,53
3,80	-9849,73	3238,80	4867,35

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-5887,31	3345,07	3432,53
2,06	-1471,83	1672,53	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	153,94	-87,47	1716,27
2,06	38,49	-43,73	858,13
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-9849,73	-6775,83	3432,53
2,06	-1943,50	-2502,44	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-5887,31	-3379,46	5223,18
2,00	-5270,92	1774,56	5001,53
3,80	-9849,73	3406,61	4867,35

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-5887,31	3345,07	3607,47
2,06	-1471,83	1672,53	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	153,94	-87,47	1803,73
2,06	38,49	-43,73	901,87
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-9849,73	-6775,83	3607,47
2,06	-1943,50	-2502,44	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-5887,31	-3358,21	5806,17
2,00	-6011,17	2429,49	5584,52
3,80	-11435,78	3436,56	5450,34

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-5887,31	3345,07	3607,47
2,06	-1471,83	1672,53	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	153,94	-87,47	1803,73
2,06	38,49	-43,73	901,87
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-11435,78	-7945,31	3607,47
2,06	-2221,95	-2885,73	1803,73
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-5887,31	-3190,40	5806,17
2,00	-6121,58	2463,91	5584,52
3,80	-11435,78	3268,75	5450,34

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-5887,31	3345,07	3432,53
2,06	-1471,83	1672,53	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	153,94	-87,47	1716,27
2,06	38,49	-43,73	858,13
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-11435,78	-7945,31	3432,53
2,06	-2221,95	-2885,73	1716,27
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-6195,20	-3345,17	4256,04
2,00	-4102,59	323,40	4256,04
3,80	-6755,40	3257,82	4256,04

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6195,20	3520,00	3520,00
2,06	-1548,80	1760,00	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	1760,00
2,06	0,00	0,00	880,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6755,40	-5017,69	3520,00
2,06	-1169,92	-1623,37	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-6195,20	-3345,17	4256,04
2,00	-4102,59	323,40	4256,04
3,80	-6755,40	3257,82	4256,04

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6195,20	3520,00	3520,00
2,06	-1548,80	1760,00	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	1760,00
2,06	0,00	0,00	880,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6755,40	-5017,69	3520,00
2,06	-1169,92	-1623,37	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-6195,20	-3339,89	4367,51
2,00	-4286,26	485,91	4367,51
3,80	-7148,94	3265,25	4367,51

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6195,20	3520,00	3520,00
2,06	-1548,80	1760,00	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	1760,00
2,06	0,00	0,00	880,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-7148,94	-5241,29	3520,00
2,06	-1268,30	-1735,17	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-6195,20	-3339,89	4367,51
2,00	-4286,26	485,91	4367,51
3,80	-7148,94	3265,25	4367,51

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6195,20	3520,00	3520,00
2,06	-1548,80	1760,00	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	1760,00
2,06	0,00	0,00	880,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-7148,94	-5241,29	3520,00
2,06	-1268,30	-1735,17	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,20	-6195,20	-3324,07	4701,91
2,00	-4837,30	973,43	4701,91
3,80	-8329,58	3287,55	4701,91

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 27)

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

0,20	0,00	0,00	0,00
2,00	0,00	0,00	0,00
3,80	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-6195,20	3520,00	3520,00
2,06	-1548,80	1760,00	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto centrale (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	0,00	0,00	1760,00
2,06	0,00	0,00	880,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kgm]	V [kg]	N [kg]
0,30	-8329,58	-5912,10	3520,00
2,06	-1563,46	-2070,58	1760,00
3,82	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari

Reazioni vincolari (Combinazione n° 1)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 2)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 3)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 4)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 5)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 6)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 7)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 8)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 9)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 10)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 11)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
----	------	------	-------	-------	--------

1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00
---	------------	------	------	------	------

Reazioni vincolari (Combinazione n° 12)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 13)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 14)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 15)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 16)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 17)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 18)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 19)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 20)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 21)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 22)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
----	------	------	-------	-------	--------

1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00
---	------------	------	------	------	------

Reazioni vincolari (Combinazione n° 23)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 24)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 25)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 26)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Reazioni vincolari (Combinazione n° 27)

N°	Dest	X[m]	H[kg]	V[kg]	M[kgm]
1	Fondazione	0,10	0,00	0,00	0,00

Verifiche combinazioni SLU

Simbologia adottata ed unità di misura

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

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_{fi}	A_{fs}	CS
1	0,20	0 (-1683)	2396	48515	-34082	10,05	10,05	20,25
2	2,00	220 (1539)	2396	56033	35991	10,05	10,05	23,39
3	3,80	5760 (5760)	2396	10121	24334	10,05	10,05	4,22

Verifiche taglio

N°	X	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
1	0,20	-4226	25259	0	0	0,00
2	2,00	2617	25259	0	0	0,00
3	3,80	4253	25259	0	0	0,00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_{fi}	A_{fs}	CS
1	0,30	0 (0)	4576	770849	0	10,05	10,05	168,45
2	2,06	0 (0)	2288	770849	0	10,05	10,05	336,91
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
1	0,30	0	18914	0	0	0,00
2	2,06	0	18605	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_{fi}	A_{fs}	CS
1	0,30	0 (0)	2288	425538	0	10,05	10,05	185,99
2	2,06	0 (0)	1144	425538	0	10,05	10,05	371,97
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	A_{sw}
1	0,30	0	11566	0	0	0,00
2	2,06	0	11429	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-5760 (-5760)	4576	12681	-15961	10,05	10,05	2,77
2	2,06	-765 (-1171)	2288	39782	-20358	10,05	10,05	17,39
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-4806	18914	0	0	0,00
2	2,06	-1252	18605	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 2 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	0 (1627)	2274	47160	33738	10,05	10,05	20,74
2	2,00	700 (1989)	2274	35054	30664	10,05	10,05	15,41
3	3,80	5481 (5481)	2274	10094	24327	10,05	10,05	4,44

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3228	25242	0	0	0,00
2	2,00	2558	25242	0	0	0,00
3	3,80	3268	25242	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 2 - SLU (Caso A2-M2)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	0 (0)	3520	770849	0	10,05	10,05	218,99
2	2,06	0 (0)	1760	770849	0	10,05	10,05	437,98
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	0	18771	0	0	0,00
2	2,06	0	18533	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 2 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	0 (0)	1760	425538	0	10,05	10,05	241,78
2	2,06	0 (0)	880	425538	0	10,05	10,05	483,57
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	0	11503	0	0	0,00
2	2,06	0	11397	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 2 - SLU (Caso A2-M2)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-5481 (-5481)	3520	9968	-15521	10,05	10,05	2,83
2	2,06	-733 (-1120)	1760	29323	-18661	10,05	10,05	16,66
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-4562	18771	0	0	0,00
2	2,06	-1194	18533	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 3 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	9293 (9479)	6081	16680	25999	10,05	10,05	2,74
2	2,00	6293 (6471)	6081	26863	28585	10,05	10,05	4,42
3	3,80	9479 (9479)	6081	16680	25999	10,05	10,05	2,74

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-4351	25775	0	0	0,00
2	2,00	353	25775	0	0	0,00
3	3,80	4199	25775	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 3 - SLU (Caso A1-M1)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-9293 (-9293)	4576	7441	-15111	10,05	10,05	1,63
2	2,06	-2323 (-3179)	2288	11331	-15742	10,05	10,05	4,95
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	5280	18914	0	0	0,00
2	2,06	2640	18605	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 3 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	0 (0)	2288	425538	0	10,05	10,05	185,99
2	2,06	0 (0)	1144	425538	0	10,05	10,05	371,97
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	0	11566	0	0	0,00

2	2,06	0	11429	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 3 - SLU (Caso A1-M1)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-9479 (-9479)	4576	7283	-15085	10,05	10,05	1,59
2	2,06	-1695 (-2443)	2288	15355	-16395	10,05	10,05	6,71
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-6919	18914	0	0	0,00
2	2,06	-2308	18605	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	8054 (9370)	5657	15518	25704	10,05	10,05	2,74
2	2,00	6274 (6713)	5657	23331	27688	10,05	10,05	4,12
3	3,80	9370 (9370)	5657	15518	25704	10,05	10,05	2,74

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3328	25716	0	0	0,00
2	2,00	871	25716	0	0	0,00
3	3,80	3233	25716	0	0	0,00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-8054 (-8054)	3520	6541	-14965	10,05	10,05	1,86
2	2,06	-2013 (-2755)	1760	9910	-15511	10,05	10,05	5,63
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	4576	18771	0	0	0,00
2	2,06	2288	18533	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	0 (0)	1760	425538	0	10,05	10,05	241,78
2	2,06	0 (0)	880	425538	0	10,05	10,05	483,57
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	0	11503	0	0	0,00
2	2,06	0	11397	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-9370 (-9370)	3520	5562	-14806	10,05	10,05	1,58
2	2,06	-1705 (-2450)	1760	11305	-15738	10,05	10,05	6,42
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-6771	18771	0	0	0,00
2	2,06	-2299	18533	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	9293 (11072)	6533	15103	25599	10,05	10,05	2,31
2	2,00	7037 (7546)	6533	24147	27895	10,05	10,05	3,70
3	3,80	11072 (11072)	6533	15103	25599	10,05	10,05	2,31

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-4330	25839	0	0	0,00
2	2,00	1011	25839	0	0	0,00
3	3,80	4229	25839	0	0	0,00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-9293 (-9293)	4576	7441	-15111	10,05	10,05	1,63
2	2,06	-2323 (-3179)	2288	11331	-15742	10,05	10,05	4,95
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	5280	18914	0	0	0,00
2	2,06	2640	18605	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	0 (0)	2288	425538	0	10,05	10,05	185,99
2	2,06	0 (0)	1144	425538	0	10,05	10,05	371,97

3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00
---	------	-------	---	---	---	------	------	---------

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	0	11566	0	0	0,00
2	2,06	0	11429	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-11072 (-11072)	4576	6159	-14903	10,05	10,05	1,35
2	2,06	-2094 (-2988)	2288	12156	-15876	10,05	10,05	5,31
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-7824	18914	0	0	0,00
2	2,06	-2761	18605	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	8054 (9720)	6129	16339	25913	10,05	10,05	2,67
2	2,00	7052 (7838)	6129	21234	27155	10,05	10,05	3,46
3	3,80	11036 (11036)	6129	14070	25336	10,05	10,05	2,30

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3306	25782	0	0	0,00
2	2,00	1559	25782	0	0	0,00
3	3,80	3265	25782	0	0	0,00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-8054 (-8054)	3520	6541	-14965	10,05	10,05	1,86
2	2,06	-2013 (-2755)	1760	9910	-15511	10,05	10,05	5,63
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	4576	18771	0	0	0,00
2	2,06	2288	18533	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	0 (0)	1760	425538	0	10,05	10,05	241,78
2	2,06	0 (0)	880	425538	0	10,05	10,05	483,57
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	0	11503	0	0	0,00
2	2,06	0	11397	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-11036 (-11036)	3520	4677	-14662	10,05	10,05	1,33
2	2,06	-2122 (-3020)	1760	8948	-15355	10,05	10,05	5,08
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-7718	18771	0	0	0,00
2	2,06	-2772	18533	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 7 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	308 (1999)	1655	22803	27554	10,05	10,05	13,78
2	2,00	131 (910)	1876	94133	45664	10,05	10,05	50,17
3	3,80	4086 (4086)	2010	12236	24871	10,05	10,05	6,09

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3356	25156	0	0	0,00
2	2,00	1546	25175	0	0	0,00
3	3,80	3368	25206	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 7 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-308 (-308)	3607	557732	-47601	10,05	10,05	154,60
2	2,06	-77 (-105)	1804	662416	-38675	10,05	10,05	367,25
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	175	18783	0	0	0,00
2	2,06	87	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 7 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm

Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-154 (0)	1804	425538	0	10,05	10,05	235,92
2	2,06	-38 (0)	902	425538	0	10,05	10,05	471,84
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	87	11508	0	0	0,00
2	2,06	44	11400	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 7 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm

Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-4086 (-4086)	3607	14327	-16228	10,05	10,05	3,97
2	2,06	-503 (-783)	1804	51151	-22202	10,05	10,05	28,36
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-3501	18783	0	0	0,00
2	2,06	-865	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 8 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	308 (1915)	1655	24094	27881	10,05	10,05	14,56
2	2,00	241 (1038)	1876	72718	40227	10,05	10,05	38,76
3	3,80	4086 (4086)	2010	12236	24871	10,05	10,05	6,09

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3188	25156	0	0	0,00
2	2,00	1581	25175	0	0	0,00
3	3,80	3200	25206	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 8 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm

Altezza sezione H = 40,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-308 (-308)	3433	541810	-48598	10,05	10,05	157,85
2	2,06	-77 (-105)	1716	649915	-39879	10,05	10,05	378,68
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	175	18759	0	0	0,00
2	2,06	87	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 8 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-154 (0)	1716	425538	0	10,05	10,05	247,94
2	2,06	-38 (0)	858	425538	0	10,05	10,05	495,89
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	87	11497	0	0	0,00
2	2,06	44	11395	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 8 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-4086 (-4086)	3433	13522	-16097	10,05	10,05	3,94
2	2,06	-503 (-783)	1716	47302	-21578	10,05	10,05	27,56
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-3501	18759	0	0	0,00
2	2,06	-865	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	308 (1993)	2072	30741	29569	10,05	10,05	14,84
2	2,00	597 (1585)	2293	49780	34403	10,05	10,05	21,71
3	3,80	5086 (5086)	2427	11819	24765	10,05	10,05	4,87

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3343	25214	0	0	0,00
2	2,00	1959	25233	0	0	0,00
3	3,80	3387	25264	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-308 (-308)	3607	557732	-47601	10,05	10,05	154,60
2	2,06	-77 (-105)	1804	662416	-38675	10,05	10,05	367,25
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	175	18783	0	0	0,00
2	2,06	87	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-154 (0)	1804	425538	0	10,05	10,05	235,92
2	2,06	-38 (0)	902	425538	0	10,05	10,05	471,84
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	87	11508	0	0	0,00
2	2,06	44	11400	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 9 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-5086 (-5086)	3607	11144	-15712	10,05	10,05	3,09
2	2,06	-634 (-985)	1804	36222	-19780	10,05	10,05	20,08
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-4337	18783	0	0	0,00
2	2,06	-1082	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 10 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	308 (1908)	2072	32622	30047	10,05	10,05	15,75
2	2,00	708 (1713)	2293	44154	32975	10,05	10,05	19,25
3	3,80	5086 (5086)	2427	11819	24765	10,05	10,05	4,87

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3175	25214	0	0	0,00
2	2,00	1994	25233	0	0	0,00
3	3,80	3219	25264	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 10 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-308 (-308)	3433	541810	-48598	10,05	10,05	157,85
2	2,06	-77 (-105)	1716	649915	-39879	10,05	10,05	378,68
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

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

1	0,30	175	18759	0	0	0,00
2	2,06	87	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 10 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-154 (0)	1716	425538	0	10,05	10,05	247,94
2	2,06	-38 (0)	858	425538	0	10,05	10,05	495,89
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	87	11497	0	0	0,00
2	2,06	44	11395	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 10 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-5086 (-5086)	3433	10537	-15613	10,05	10,05	3,07
2	2,06	-634 (-985)	1716	33773	-19383	10,05	10,05	19,68
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-4337	18759	0	0	0,00
2	2,06	-1082	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	6503 (6503)	4078	16233	25886	10,05	10,05	3,98
2	2,00	4124 (4130)	4300	30799	29584	10,05	10,05	7,16
3	3,80	6448 (6503)	4434	17946	26321	10,05	10,05	4,05

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3441	25495	0	0	0,00
2	2,00	-12	25514	0	0	0,00
3	3,80	3329	25545	0	0	0,00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-6503 (-6503)	3607	8476	-15279	10,05	10,05	2,35
2	2,06	-1626 (-2224)	1804	12982	-16010	10,05	10,05	7,20
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	3695	18783	0	0	0,00
2	2,06	1847	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 11 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-154 (0)	1804	425538	0	10,05	10,05	235,92
2	2,06	-38 (0)	902	425538	0	10,05	10,05	471,84
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	87	11508	0	0	0,00
2	2,06	44	11400	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 11 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-6448 (-6448)	3607	8556	-15292	10,05	10,05	2,37
2	2,06	-1093 (-1591)	1804	19322	-17038	10,05	10,05	10,71
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-4843	18783	0	0	0,00
2	2,06	-1536	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 12 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	6503 (6503)	4078	16233	25886	10,05	10,05	3,98
2	2,00	4235 (4246)	4300	29665	29296	10,05	10,05	6,90
3	3,80	6448 (6503)	4434	17946	26321	10,05	10,05	4,05

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3274	25495	0	0	0,00
2	2,00	23	25514	0	0	0,00
3	3,80	3162	25545	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 12 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-6503 (-6503)	3433	8026	-15206	10,05	10,05	2,34

2	2,06	-1626 (-2224)	1716	12263	-15893	10,05	10,05	7,15
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	3695	18759	0	0	0,00
2	2,06	1847	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 12 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-154 (0)	1716	425538	0	10,05	10,05	247,94
2	2,06	-38 (0)	858	425538	0	10,05	10,05	495,89
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	87	11497	0	0	0,00
2	2,06	44	11395	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 12 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-6448 (-6448)	3433	8102	-15218	10,05	10,05	2,36
2	2,06	-1093 (-1591)	1716	18186	-16854	10,05	10,05	10,60
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-4843	18759	0	0	0,00
2	2,06	-1536	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 13 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	6503 (7984)	4647	14864	25538	10,05	10,05	3,20
2	2,00	4842 (5156)	4869	27036	28628	10,05	10,05	5,55
3	3,80	7984 (7984)	5003	16217	25882	10,05	10,05	3,24

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3421	25575	0	0	0,00
2	2,00	623	25593	0	0	0,00
3	3,80	3358	25625	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 13 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-6503 (-6503)	3607	8476	-15279	10,05	10,05	2,35
2	2,06	-1626 (-2224)	1804	12982	-16010	10,05	10,05	7,20
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	3695	18783	0	0	0,00
2	2,06	1847	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 13 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-154 (0)	1804	425538	0	10,05	10,05	235,92
2	2,06	-38 (0)	902	425538	0	10,05	10,05	471,84
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	87	11508	0	0	0,00
2	2,06	44	11400	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 13 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-7984 (-7984)	3607	6779	-15003	10,05	10,05	1,88
2	2,06	-1359 (-1976)	1804	14894	-16320	10,05	10,05	8,26
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-5984	18783	0	0	0,00
2	2,06	-1905	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 14 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	6503 (7984)	4647	14864	25538	10,05	10,05	3,20
2	2,00	4952 (5283)	4869	26182	28412	10,05	10,05	5,38
3	3,80	7984 (7984)	5003	16217	25882	10,05	10,05	3,24

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3253	25575	0	0	0,00
2	2,00	657	25593	0	0	0,00
3	3,80	3191	25625	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 14 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-6503 (-6503)	3433	8026	-15206	10,05	10,05	2,34
2	2,06	-1626 (-2224)	1716	12263	-15893	10,05	10,05	7,15
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	3695	18759	0	0	0,00
2	2,06	1847	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 14 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-154 (0)	1716	425538	0	10,05	10,05	247,94
2	2,06	-38 (0)	858	425538	0	10,05	10,05	495,89
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	87	11497	0	0	0,00
2	2,06	44	11395	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 14 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-7984 (-7984)	3433	6425	-14946	10,05	10,05	1,87
2	2,06	-1359 (-1976)	1716	14054	-16184	10,05	10,05	8,19
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-5984	18759	0	0	0,00
2	2,06	-1905	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 15 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	-308 (-1284)	2601	90678	-44787	10,05	10,05	34,87
2	2,00	1060 (2610)	2379	20380	26939	10,05	10,05	8,26
3	3,80	6786 (6786)	2245	7860	23760	10,05	10,05	3,50

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3136	25288	0	0	0,00
2	2,00	3077	25269	0	0	0,00
3	3,80	3264	25238	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 15 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	308 (308)	3433	541810	48598	10,05	10,05	157,85
2	2,06	77 (105)	1716	649915	39879	10,05	10,05	378,68
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-175	18759	0	0	0,00
2	2,06	-87	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 15 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	154 (0)	1716	425538	0	10,05	10,05	247,94
2	2,06	38 (0)	858	425538	0	10,05	10,05	495,89
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-87	11497	0	0	0,00
2	2,06	-44	11395	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 15 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-6786 (-6786)	3433	7662	-15147	10,05	10,05	2,23
2	2,06	-1177 (-1706)	1716	16713	-16615	10,05	10,05	9,74
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-5035	18759	0	0	0,00
2	2,06	-1632	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	-308 (-1372)	2601	79578	-41969	10,05	10,05	30,60
2	2,00	949 (2483)	2379	21127	27128	10,05	10,05	8,57
3	3,80	6786 (6786)	2245	7860	23760	10,05	10,05	3,50

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3304	25288	0	0	0,00
2	2,00	3042	25269	0	0	0,00

3	3,80	3432	25238	0	0	0,00
---	------	------	-------	---	---	------

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	308 (308)	3607	557732	47601	10,05	10,05	154,60
2	2,06	77 (105)	1804	662416	38675	10,05	10,05	367,25
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-175	18783	0	0	0,00
2	2,06	-87	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

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

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	154 (0)	1804	425538	0	10,05	10,05	235,92
2	2,06	38 (0)	902	425538	0	10,05	10,05	471,84
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-87	11508	0	0	0,00
2	2,06	-44	11400	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

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

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-6786 (-6786)	3607	8089	-15216	10,05	10,05	2,24
2	2,06	-1177 (-1706)	1804	17741	-16782	10,05	10,05	9,84
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-5035	18783	0	0	0,00
2	2,06	-1632	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 17 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	-308 (-1288)	3028	126949	-53996	10,05	10,05	41,93
2	2,00	1433 (3182)	2806	20123	26873	10,05	10,05	6,95
3	3,80	7822 (7822)	2672	8141	23831	10,05	10,05	3,05

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3290	25348	0	0	0,00
2	2,00	3470	25329	0	0	0,00
3	3,80	3451	25298	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 17 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	308 (308)	3607	557732	47601	10,05	10,05	154,60
2	2,06	77 (105)	1804	662416	38675	10,05	10,05	367,25
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-175	18783	0	0	0,00
2	2,06	-87	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 17 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	154 (0)	1804	425538	0	10,05	10,05	235,92
2	2,06	38 (0)	902	425538	0	10,05	10,05	471,84
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-87	11508	0	0	0,00
2	2,06	-44	11400	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 17 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-7822 (-7822)	3607	6931	-15028	10,05	10,05	1,92
2	2,06	-1319 (-1921)	1804	15402	-16402	10,05	10,05	8,54
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-5892	18783	0	0	0,00
2	2,06	-1859	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 18 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	-308 (-1209)	3028	149489	-59696	10,05	10,05	49,37
2	2,00	1544 (3310)	2806	19542	26726	10,05	10,05	6,75
3	3,80	7822 (7822)	2672	8141	23831	10,05	10,05	3,05

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3122	25348	0	0	0,00
2	2,00	3505	25329	0	0	0,00
3	3,80	3284	25298	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 18 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	308 (308)	3433	541810	48598	10,05	10,05	157,85
2	2,06	77 (105)	1716	649915	39879	10,05	10,05	378,68
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-175	18759	0	0	0,00
2	2,06	-87	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 18 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	154 (0)	1716	425538	0	10,05	10,05	247,94
2	2,06	38 (0)	858	425538	0	10,05	10,05	495,89
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-87	11497	0	0	0,00
2	2,06	-44	11395	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 18 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-7822 (-7822)	3433	6569	-14969	10,05	10,05	1,91
2	2,06	-1319 (-1921)	1716	14528	-16261	10,05	10,05	8,47
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-5892	18759	0	0	0,00
2	2,06	-1859	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 19 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
----	---	---	---	----------------	----------------	-----------------	-----------------	----

1	0,20	5887 (7506)	5223	18395	26435	10,05	10,05	3,52
2	2,00	5381 (6293)	5002	19667	26758	10,05	10,05	3,86
3	3,80	9850 (9850)	4867	12298	24887	10,05	10,05	2,53

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3212	25655	0	0	0,00
2	2,00	1809	25637	0	0	0,00
3	3,80	3239	25606	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 19 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-5887 (-5887)	3433	8953	-15356	10,05	10,05	2,61
2	2,06	-1472 (-2014)	1716	13751	-16135	10,05	10,05	8,01
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	3345	18759	0	0	0,00
2	2,06	1673	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 19 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	154 (0)	1716	425538	0	10,05	10,05	247,94
2	2,06	38 (0)	858	425538	0	10,05	10,05	495,89
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-87	11497	0	0	0,00
2	2,06	-44	11395	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 19 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-9850 (-9850)	3433	5136	-14737	10,05	10,05	1,50
2	2,06	-1944 (-2754)	1716	9638	-15467	10,05	10,05	5,62
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-6776	18759	0	0	0,00
2	2,06	-2502	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	5887 (7591)	5223	18147	26372	10,05	10,05	3,47
2	2,00	5271 (6165)	5002	19998	26841	10,05	10,05	3,93
3	3,80	9850 (9850)	4867	12298	24887	10,05	10,05	2,53

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3379	25655	0	0	0,00
2	2,00	1775	25637	0	0	0,00
3	3,80	3407	25606	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-5887 (-5887)	3607	9460	-15438	10,05	10,05	2,62
2	2,06	-1472 (-2014)	1804	14571	-16268	10,05	10,05	8,08
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	3345	18783	0	0	0,00
2	2,06	1673	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	154 (0)	1804	425538	0	10,05	10,05	235,92
2	2,06	38 (0)	902	425538	0	10,05	10,05	471,84
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-87	11508	0	0	0,00
2	2,06	-44	11400	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 20 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-9850 (-9850)	3607	5414	-14782	10,05	10,05	1,50
2	2,06	-1944 (-2754)	1804	10188	-15556	10,05	10,05	5,65
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-6776	18783	0	0	0,00
2	2,06	-2502	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	5887 (7580)	5806	20697	27019	10,05	10,05	3,56
2	2,00	6011 (7236)	5585	19116	26618	10,05	10,05	3,37
3	3,80	11436 (11436)	5450	11801	24760	10,05	10,05	2,17

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3358	25737	0	0	0,00
2	2,00	2429	25718	0	0	0,00
3	3,80	3437	25687	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-5887 (-5887)	3607	9460	-15438	10,05	10,05	2,62
2	2,06	-1472 (-2014)	1804	14571	-16268	10,05	10,05	8,08
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	3345	18783	0	0	0,00
2	2,06	1673	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	154 (0)	1804	425538	0	10,05	10,05	235,92
2	2,06	38 (0)	902	425538	0	10,05	10,05	471,84
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-87	11508	0	0	0,00
2	2,06	-44	11400	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 21 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-11436 (-11436)	3607	4623	-14654	10,05	10,05	1,28
2	2,06	-2222 (-3157)	1804	8756	-15324	10,05	10,05	4,85
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-7945	18783	0	0	0,00
2	2,06	-2886	18539	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 22 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,20	5887 (7495)	5806	20987	27093	10,05	10,05	3,61
2	2,00	6122 (7363)	5585	18845	26549	10,05	10,05	3,32
3	3,80	11436 (11436)	5450	11801	24760	10,05	10,05	2,17

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,20	-3190	25737	0	0	0,00
2	2,00	2464	25718	0	0	0,00
3	3,80	3269	25687	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 22 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-5887 (-5887)	3433	8953	-15356	10,05	10,05	2,61
2	2,06	-1472 (-2014)	1716	13751	-16135	10,05	10,05	8,01
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	3345	18759	0	0	0,00
2	2,06	1673	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 22 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	154 (0)	1716	425538	0	10,05	10,05	247,94
2	2,06	38 (0)	858	425538	0	10,05	10,05	495,89
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-87	11497	0	0	0,00
2	2,06	-44	11395	0	0	0,00
3	3,82	0	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 22 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-11436 (-11436)	3433	4387	-14615	10,05	10,05	1,28
2	2,06	-2222 (-3157)	1716	8290	-15249	10,05	10,05	4,83
3	3,82	0 (0)	0	0	0	0,00	0,00	1000,00

Verifiche taglio

N°	X	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
1	0,30	-7945	18759	0	0	0,00

2	2,06	-2886	18528	0	0	0,00
3	3,82	0	18296	0	0	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 kgm
V	Taglio, espresso in kg
N	Sforzo normale, espresso in kg
A_{fi}	Area armatura inferiore, espressa in cmq
A_{fs}	Area armatura superiore, espressa in cmq
σ_{fi}	Tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore, espressa in kg/cmq
σ_{fs}	Tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore, espressa in kg/cmq
σ_c	Tensione nel calcestruzzo, espressa in kg/cmq
τ_c	Tensione tangenziale nel calcestruzzo, espressa in kg/cmq
A_{sw}	Area armature trasversali nella sezione, espressa in cmq

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 23 - SLE (Quasi Permanente)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0,20	6195	4256	10,05	10,05	196,3	978,7	19,1
2	2,00	4103	4256	10,05	10,05	135,3	583,1	12,7
3	3,80	6755	4256	10,05	10,05	212,5	1084,9	20,8

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,20	-3345	-0,70	0,00
2	2,00	323	0,07	0,00
3	3,80	3258	0,68	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 23 - SLE (Quasi Permanente)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0,30	-6195	3520	10,05	10,05	1698,3	321,0	38,2
2	2,06	-1549	1760	10,05	10,05	383,4	85,9	9,6
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,30	3520	1,15	0,00
2	2,06	1760	0,58	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 23 - SLE (Quasi Permanente)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fi}	σ_{fs}	σ_c
1	0,30	0	1760	10,05	10,05	11,5	11,5	0,8
2	2,06	0	880	10,05	10,05	5,7	5,7	0,4
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,30	0	0,00	0,00
2	2,06	0	0,00	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 23 - SLE (Quasi Permanente)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-6755	3520	10,05	10,05	1866,9	347,8	41,6
2	2,06	-1170	1760	10,05	10,05	269,8	67,4	7,3
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,30	-5018	-1,64	0,00
2	2,06	-1623	-0,53	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 24 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,20	6195	4256	10,05	10,05	196,3	978,7	19,1
2	2,00	4103	4256	10,05	10,05	135,3	583,1	12,7
3	3,80	6755	4256	10,05	10,05	212,5	1084,9	20,8

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,20	-3345	-0,70	0,00
2	2,00	323	0,07	0,00
3	3,80	3258	0,68	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 24 - SLE (Frequente)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-6195	3520	10,05	10,05	1698,3	321,0	38,2
2	2,06	-1549	1760	10,05	10,05	383,4	85,9	9,6
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,30	3520	1,15	0,00
2	2,06	1760	0,58	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 24 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	0	1760	10,05	10,05	11,5	11,5	0,8
2	2,06	0	880	10,05	10,05	5,7	5,7	0,4
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,30	0	0,00	0,00
2	2,06	0	0,00	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 24 - SLE (Frequente)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-6755	3520	10,05	10,05	1866,9	347,8	41,6
2	2,06	-1170	1760	10,05	10,05	269,8	67,4	7,3
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,30	-5018	-1,64	0,00
2	2,06	-1623	-0,53	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 25 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,20	6195	4368	10,05	10,05	196,7	973,6	19,1
2	2,00	4286	4368	10,05	10,05	141,1	612,8	13,3
3	3,80	7149	4368	10,05	10,05	224,3	1154,3	22,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,20	-3340	-0,70	0,00
2	2,00	486	0,10	0,00
3	3,80	3265	0,69	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 25 - SLE (Frequente)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-6195	3520	10,05	10,05	1698,3	321,0	38,2
2	2,06	-1549	1760	10,05	10,05	383,4	85,9	9,6
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,30	3520	1,15	0,00
2	2,06	1760	0,58	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 25 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	0	1760	10,05	10,05	11,5	11,5	0,8
2	2,06	0	880	10,05	10,05	5,7	5,7	0,4
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,30	0	0,00	0,00
2	2,06	0	0,00	0,00

3	3,82	0	0,00	0,00
---	------	---	------	------

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 25 - SLE (Frequente)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-7149	3520	10,05	10,05	1985,4	366,6	44,0
2	2,06	-1268	1760	10,05	10,05	299,3	72,2	7,9
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,30	-5241	-1,71	0,00
2	2,06	-1735	-0,57	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 26 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,20	6195	4368	10,05	10,05	196,7	973,6	19,1
2	2,00	4286	4368	10,05	10,05	141,1	612,8	13,3
3	3,80	7149	4368	10,05	10,05	224,3	1154,3	22,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,20	-3340	-0,70	0,00
2	2,00	486	0,10	0,00
3	3,80	3265	0,69	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 26 - SLE (Rara)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-6195	3520	10,05	10,05	1698,3	321,0	38,2
2	2,06	-1549	1760	10,05	10,05	383,4	85,9	9,6
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ _c	A _{sw}
1	0,30	3520	1,15	0,00
2	2,06	1760	0,58	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 26 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	0	1760	10,05	10,05	11,5	11,5	0,8
2	2,06	0	880	10,05	10,05	5,7	5,7	0,4
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,30	0	0,00	0,00
2	2,06	0	0,00	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 26 - SLE (Rara)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0,30	-7149	3520	10,05	10,05	1985,4	366,6	44,0
2	2,06	-1268	1760	10,05	10,05	299,3	72,2	7,9
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,30	-5241	-1,71	0,00
2	2,06	-1735	-0,57	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 27 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0,20	6195	4702	10,05	10,05	198,0	958,4	19,1
2	2,00	4837	4702	10,05	10,05	158,4	701,7	15,0
3	3,80	8330	4702	10,05	10,05	259,7	1362,8	25,6

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,20	-3324	-0,70	0,00
2	2,00	973	0,20	0,00
3	3,80	3288	0,69	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 27 - SLE (Rara)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0,30	-6195	3520	10,05	10,05	1698,3	321,0	38,2
2	2,06	-1549	1760	10,05	10,05	383,4	85,9	9,6
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A_{sw}
1	0,30	3520	1,15	0,00
2	2,06	1760	0,58	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale [Combinazione n° 27 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A_{fi}	A_{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0,30	0	1760	10,05	10,05	11,5	11,5	0,8
2	2,06	0	880	10,05	10,05	5,7	5,7	0,4
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A _{sw}
1	0,30	0	0,00	0,00
2	2,06	0	0,00	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 27 - SLE (Rara)]

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

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ_{fs}	σ_{fi}	σ_c
1	0,30	-8330	3520	10,05	10,05	2340,9	423,1	51,2
2	2,06	-1563	1760	10,05	10,05	387,8	86,6	9,7
3	3,82	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0

Verifiche taglio

N°	X	V	τ_c	A _{sw}
1	0,30	-5912	-1,93	0,00
2	2,06	-2071	-0,68	0,00
3	3,82	0	0,00	0,00

Verifiche fessurazione

Simbologia adottata ed unità di misura

N°	Indice sezione
X_i	Ascissa/Ordinata sezione, espresso in m
M_p	Momento, esprime in kgm
M_n	Momento, esprime in kgm
w_k	Ampiezza fessure, esprime in mm
w_{lim}	Apertura limite fessure, esprime in mm
s	Distanza media tra le fessure, esprime in mm
ϵ_{sm}	Deformazione nelle fessure, esprime in [%]

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 23 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A_{fi}	A_{fs}	M_p	M_n	M	w	w_{lim}	s_m	ϵ_{sm}
1	0,20	10,05	10,05	21722	-21722	6195	0,00	0,20	0,00	0,00000
2	2,00	10,05	10,05	21722	-21722	4103	0,00	0,20	0,00	0,00000
3	3,80	10,05	10,05	21722	-21722	6755	0,00	0,20	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 23 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A_{fi}	A_{fs}	M_p	M_n	M	w	w_{lim}	s_m	ϵ_{sm}
1	0,30	10,05	10,05	9833	-9833	-6195	0,00	0,20	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	9833	-9833	-1549	0,00	0,20	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	9055	-9055	0	0,00	0,20	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 23 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A_{fi}	A_{fs}	M_p	M_n	M	w	w_{lim}	s_m	ϵ_{sm}
1	0,30	10,05	10,05	9833	-9833	-6755	0,00	0,20	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	9833	-9833	-1170	0,00	0,20	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	9055	-9055	0	0,00	0,20	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto centrale [Combinazione n° 23 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A_{fi}	A_{fs}	M_p	M_n	M	w	w_{lim}	s_m	ϵ_{sm}
1	0,30	10,05	10,05	2500	-2500	0	0,00	0,20	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	2500	-2500	0	0,00	0,20	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	2264	-2264	0	0,00	0,20	0,00	0,00000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 24 - SLE (Frequente)]

N°	X	A_{fi}	A_{fs}	M_p	M_n	M	w	w_{lim}	s_m	ϵ_{sm}
1	0,20	10,05	10,05	21722	-21722	6195	0,00	0,30	0,00	0,00000
2	2,00	10,05	10,05	21722	-21722	4103	0,00	0,30	0,00	0,00000
3	3,80	10,05	10,05	21722	-21722	6755	0,00	0,30	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 24 - SLE (Frequente)]

N°	X	A_{fi}	A_{fs}	M_p	M_n	M	w	w_{lim}	s_m	ϵ_{sm}
1	0,30	10,05	10,05	9833	-9833	-6195	0,00	0,30	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	9833	-9833	-1549	0,00	0,30	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	9055	-9055	0	0,00	0,30	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 24 - SLE (Frequente)]

N°	X	A_{fi}	A_{fs}	M_p	M_n	M	w	w_{lim}	s_m	ϵ_{sm}
1	0,30	10,05	10,05	9833	-9833	-6755	0,00	0,30	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	9833	-9833	-1170	0,00	0,30	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	9055	-9055	0	0,00	0,30	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto centrale [Combinazione n° 24 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	10,05	10,05	2500	-2500	0	0,00	0,30	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	2500	-2500	0	0,00	0,30	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	2264	-2264	0	0,00	0,30	0,00	0,00000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 25 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,20	10,05	10,05	21722	-21722	6195	0,00	0,30	0,00	0,00000
2	2,00	10,05	10,05	21722	-21722	4286	0,00	0,30	0,00	0,00000
3	3,80	10,05	10,05	21722	-21722	7149	0,00	0,30	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 25 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	10,05	10,05	9833	-9833	-6195	0,00	0,30	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	9833	-9833	-1549	0,00	0,30	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	9055	-9055	0	0,00	0,30	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 25 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	10,05	10,05	9833	-9833	-7149	0,00	0,30	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	9833	-9833	-1268	0,00	0,30	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	9055	-9055	0	0,00	0,30	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto centrale [Combinazione n° 25 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	10,05	10,05	2500	-2500	0	0,00	0,30	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	2500	-2500	0	0,00	0,30	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	2264	-2264	0	0,00	0,30	0,00	0,00000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 26 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,20	10,05	10,05	21722	-21722	6195	0,00	100,00	0,00	0,00000
2	2,00	10,05	10,05	21722	-21722	4286	0,00	100,00	0,00	0,00000
3	3,80	10,05	10,05	21722	-21722	7149	0,00	100,00	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 26 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	10,05	10,05	9833	-9833	-6195	0,00	100,00	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	9833	-9833	-1549	0,00	100,00	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	9055	-9055	0	0,00	100,00	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 26 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	10,05	10,05	9833	-9833	-7149	0,00	100,00	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	9833	-9833	-1268	0,00	100,00	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	9055	-9055	0	0,00	100,00	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto centrale [Combinazione n° 26 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	Mp	Mn	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	10,05	10,05	2500	-2500	0	0,00	100,00	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	2500	-2500	0	0,00	100,00	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	2264	-2264	0	0,00	100,00	0,00	0,00000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 27 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,20	10,05	10,05	21722	-21722	6195	0,00	100,00	0,00	0,00000
2	2,00	10,05	10,05	21722	-21722	4837	0,00	100,00	0,00	0,00000
3	3,80	10,05	10,05	21722	-21722	8330	0,00	100,00	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 27 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	10,05	10,05	9833	-9833	-6195	0,00	100,00	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	9833	-9833	-1549	0,00	100,00	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	9055	-9055	0	0,00	100,00	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 27 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	10,05	10,05	9833	-9833	-8330	0,00	100,00	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	9833	-9833	-1563	0,00	100,00	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	9055	-9055	0	0,00	100,00	0,00	0,00000

Verifica fessurazione piedritto centrale [Combinazione n° 27 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	10,05	10,05	2500	-2500	0	0,00	100,00	0,00	0,00000
2	2,06	10,05	10,05	2500	-2500	0	0,00	100,00	0,00	0,00000
3	3,82	0,00	0,00	2264	-2264	0	0,00	100,00	0,00	0,00000

Involuppo sollecitazioni nodali

Involuppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M _{min} [kgm]	M _{max} [kgm]	V _{min} [kg]	V _{max} [kg]	N _{min} [kg]	N _{max} [kg]
0,20	-9293	308	-4351	-3122	1655	6533
2,00	-7052	-131	-12	3505	1876	6533
3,80	-11436	-4086	3162	4253	2010	6533

Involuppo sollecitazioni piedritto sinistro

Y [m]	M _{min} [kgm]	M _{max} [kgm]	V _{min} [kg]	V _{max} [kg]	N _{min} [kg]	N _{max} [kg]
0,30	-9293	308	-175	5280	3433	4576
2,06	-2323	77	-87	2640	1716	2288
3,82	0	0	0	0	0	0

Involuppo sollecitazioni piedritto centrale

Y [m]	M _{min} [kgm]	M _{max} [kgm]	V _{min} [kg]	V _{max} [kg]	N _{min} [kg]	N _{max} [kg]
0,30	-154	154	-87	87	1716	2288
2,06	-38	38	-44	44	858	1144
3,82	0	0	0	0	0	0

Involuppo sollecitazioni piedritto destro

Y [m]	M _{min} [kgm]	M _{max} [kgm]	V _{min} [kg]	V _{max} [kg]	N _{min} [kg]	N _{max} [kg]
0,30	-11436	-4086	-7945	-3501	3433	4576
2,06	-2222	-503	-2886	-865	1716	2288
3,82	0	0	0	0	0	0

Involuppo pressioni terreno

Involuppo pressioni sul terreno di fondazione

X [m]	σ_{tmin} [kg/cm ²]	σ_{tmax} [kg/cm ²]
0,20	0,48	1,05
2,00	0,72	1,08
3,80	0,45	1,13

Involuppo reazioni vincolari

Dest	H _{min} [kg]	V _{min} [kg]	M _{min} [kgm]	H _{max} [kg]	V _{max} [kg]	M _{max} [kgm]
FOND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Involuppo verifiche stato limite ultimo (SLU)

Verifica sezioni fondazione (Involuppo)

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

X	A _{fi}	A _{fs}	CS
0,20	10,05	10,05	2,31
2,00	10,05	10,05	3,32
3,80	10,05	10,05	2,17

X	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0,20	25259	0	0	0,00
2,00	25259	0	0	0,00
3,80	25259	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro (Inviluppo)

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

Y	A _{fi}	A _{fs}	CS
0,30	10,05	10,05	1,63
2,06	10,05	10,05	4,95
3,82	0,00	0,00	1000,00

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0,30	18914	0	0	0,00
2,06	18605	0	0	0,00
3,82	18296	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Y	A _{fi}	A _{fs}	CS
0,30	10,05	10,05	185,99
2,06	10,05	10,05	371,97
3,82	0,00	0,00	1000,00

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0,30	11566	0	0	0,00
2,06	11429	0	0	0,00
3,82	9974	0	0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro (Inviluppo)

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

Y	A _{fi}	A _{fs}	CS
0,30	10,05	10,05	1,28
2,06	10,05	10,05	4,83
3,82	0,00	0,00	1000,00

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0,30	18914	0	0	0,00
2,06	18605	0	0	0,00
3,82	18296	0	0	0,00

Inviluppo verifiche stato limite esercizio (SLE)**Verifica sezioni fondazione (Inviluppo)**

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 60,00 cm

X	A _{fi}	A _{fs}	σ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
0,20	10,05	10,05	19,13	978,72	198,04
2,00	10,05	10,05	14,97	701,70	158,41
3,80	10,05	10,05	25,63	1362,77	259,66

X	τ _c	A _{sw}
0,20	-0,7	0,00
2,00	0,2	0,00
3,80	0,7	0,00

Verifica sezioni piedritto sinistro (Inviluppo)

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

Y	A _{fi}	A _{fs}	σ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
0,30	10,05	10,05	38,22	320,96	1698,28
2,06	10,05	10,05	9,64	85,91	383,37
3,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Y	τ _c	A _{sw}
0,30	1,2	0,00
2,06	0,6	0,00
3,82	0,0	0,00

Verifica sezioni piedritto centrale (Inviluppo)

Base sezione B = 100 cm
 Altezza sezione H = 20,00 cm

Y	A _{fi}	A _{fs}	σ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
0,30	10,05	10,05	0,76	11,47	11,47
2,06	10,05	10,05	0,38	5,74	5,74
3,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Y	τ _c	A _{sw}
0,30	0,0	0,00
2,06	0,0	0,00
3,82	0,0	0,00

Verifica sezioni piedritto destro (Inviluppo)

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

Y	A _{fi}	A _{fs}	σ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
0,30	10,05	10,05	51,24	423,13	2340,91
2,06	10,05	10,05	9,73	86,62	387,77
3,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Y	τ _c	A _{sw}
0,30	-1,9	0,00
2,06	-0,7	0,00
3,82	0,0	0,00

Verifiche geotecniche

Simbologia adottata

<i>IC</i>	Indice della combinazione
<i>N_c, N_q, N_γ</i>	Fattori di capacità portante
<i>N_c, N_q, N_γ</i>	Fattori di capacità portante corretti per effetto forma, inclinazione del carico, affondamento, etc.
<i>q_u</i>	Portanza ultima del terreno, espressa in [kg/cmq]
<i>Q_U</i>	Portanza ultima del terreno, espressa in [kg/m]
<i>Q_V</i>	Carico verticale al piano di posa, espressa in [kg/m]
<i>FS</i>	Fattore di sicurezza a carico limite

IC	N_c	N_q	N_γ	N'_c	N'_q	N'_γ	q_u	Q_U	Q_V	FS
1	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	4,04	161769	36685	4,41
2	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	1,74	69649	29995	2,32
3	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	2,17	86786	36685	2,37
4	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	0,97	38609	29995	1,29
5	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	2,23	89137	36685	2,43
6	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	1,00	39919	29995	1,33
7	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	4,08	163047	26703	6,11
8	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	4,07	162956	25997	6,27
9	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	1,73	69364	26703	2,60
10	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	1,73	69278	25997	2,66
11	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	2,16	86529	26703	3,24
12	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	2,16	86368	25997	3,32
13	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	0,98	39130	26703	1,47
14	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	0,98	39099	25997	1,50
15	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	3,72	148870	25997	5,73
16	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	3,73	149333	26703	5,59
17	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	1,58	63328	26703	2,37
18	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	1,58	63079	25997	2,43
19	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	2,23	89221	25997	3,43
20	29,24	15,90	11,55	29,24	15,90	11,55	2,23	89306	26703	3,34
21	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	0,94	37462	26703	1,40
22	20,52	9,37	5,04	20,52	9,37	5,04	0,93	37385	25997	1,44

Schema Strutturale

Area ed Inerzia elementi

Destinazione	Area [cmq]	Inerzia [cm^4]
Fondazione	6000,00	1800000,00
Piedritto sinistro	4000,00	533333,33
Piedritto centrale	2000,00	66666,67
Piedritto destro	4000,00	533333,33
Traverso	0,00	0,00

Simbologia adottata ed unità di misura

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

N	N_i	N_j	X_i	Y_i	X_j	Y_j	Dest
1	1	2	20,00	30,00	26,67	30,00	Fond
2	2	3	26,67	30,00	33,33	30,00	Fond
3	3	4	33,33	30,00	40,00	30,00	Fond
4	4	5	40,00	30,00	49,38	30,00	Fond
5	5	6	49,38	30,00	58,75	30,00	Fond
6	6	7	58,75	30,00	68,13	30,00	Fond
7	7	8	68,13	30,00	77,50	30,00	Fond
8	8	9	77,50	30,00	86,88	30,00	Fond
9	9	10	86,88	30,00	96,25	30,00	Fond
10	10	11	96,25	30,00	105,63	30,00	Fond
11	11	12	105,63	30,00	115,00	30,00	Fond
12	12	13	115,00	30,00	124,38	30,00	Fond
13	13	14	124,38	30,00	133,75	30,00	Fond
14	14	15	133,75	30,00	143,13	30,00	Fond
15	15	16	143,13	30,00	152,50	30,00	Fond
16	16	17	152,50	30,00	161,88	30,00	Fond
17	17	18	161,88	30,00	171,25	30,00	Fond
18	18	19	171,25	30,00	180,63	30,00	Fond
19	19	20	180,63	30,00	190,00	30,00	Fond
20	20	21	190,00	30,00	200,00	30,00	Fond
21	21	22	200,00	30,00	210,00	30,00	Fond
22	22	23	210,00	30,00	219,38	30,00	Fond
23	23	24	219,38	30,00	228,75	30,00	Fond
24	24	25	228,75	30,00	238,13	30,00	Fond
25	25	26	238,13	30,00	247,50	30,00	Fond
26	26	27	247,50	30,00	256,88	30,00	Fond
27	27	28	256,88	30,00	266,25	30,00	Fond
28	28	29	266,25	30,00	275,63	30,00	Fond
29	29	30	275,63	30,00	285,00	30,00	Fond
30	30	31	285,00	30,00	294,38	30,00	Fond
31	31	32	294,38	30,00	303,75	30,00	Fond
32	32	33	303,75	30,00	313,13	30,00	Fond
33	33	34	313,13	30,00	322,50	30,00	Fond
34	34	35	322,50	30,00	331,88	30,00	Fond
35	35	36	331,88	30,00	341,25	30,00	Fond
36	36	37	341,25	30,00	350,63	30,00	Fond
37	37	38	350,63	30,00	360,00	30,00	Fond
38	38	39	360,00	30,00	366,67	30,00	Fond
39	39	40	366,67	30,00	373,33	30,00	Fond
40	40	41	373,33	30,00	380,00	30,00	Fond
41	1	85	20,00	30,00	20,00	39,78	PiedL
42	85	86	20,00	39,78	20,00	49,56	PiedL
43	86	87	20,00	49,56	20,00	59,33	PiedL
44	87	88	20,00	59,33	20,00	69,11	PiedL
45	88	89	20,00	69,11	20,00	78,89	PiedL
46	89	90	20,00	78,89	20,00	88,67	PiedL
47	90	91	20,00	88,67	20,00	98,44	PiedL
48	91	92	20,00	98,44	20,00	108,22	PiedL
49	92	93	20,00	108,22	20,00	118,00	PiedL
50	93	94	20,00	118,00	20,00	127,78	PiedL
51	94	95	20,00	127,78	20,00	137,56	PiedL
52	95	96	20,00	137,56	20,00	147,33	PiedL
53	96	97	20,00	147,33	20,00	157,11	PiedL
54	97	98	20,00	157,11	20,00	166,89	PiedL
55	98	99	20,00	166,89	20,00	176,67	PiedL
56	99	100	20,00	176,67	20,00	186,44	PiedL
57	100	101	20,00	186,44	20,00	196,22	PiedL

58	101	102	20,00	196,22	20,00	206,00	PiedL
59	102	103	20,00	206,00	20,00	215,78	PiedL
60	103	104	20,00	215,78	20,00	225,56	PiedL
61	104	105	20,00	225,56	20,00	235,33	PiedL
62	105	106	20,00	235,33	20,00	245,11	PiedL
63	106	107	20,00	245,11	20,00	254,89	PiedL
64	107	108	20,00	254,89	20,00	264,67	PiedL
65	108	109	20,00	264,67	20,00	274,44	PiedL
66	109	110	20,00	274,44	20,00	284,22	PiedL
67	110	111	20,00	284,22	20,00	294,00	PiedL
68	111	112	20,00	294,00	20,00	303,78	PiedL
69	112	113	20,00	303,78	20,00	313,56	PiedL
70	113	114	20,00	313,56	20,00	323,33	PiedL
71	114	115	20,00	323,33	20,00	333,11	PiedL
72	115	116	20,00	333,11	20,00	342,89	PiedL
73	116	117	20,00	342,89	20,00	352,67	PiedL
74	117	118	20,00	352,67	20,00	362,44	PiedL
75	118	119	20,00	362,44	20,00	372,22	PiedL
76	119	260	20,00	372,22	20,00	382,00	PiedL
77	21	155	200,00	30,00	200,00	39,78	PiedC
78	155	156	200,00	39,78	200,00	49,56	PiedC
79	156	157	200,00	49,56	200,00	59,33	PiedC
80	157	158	200,00	59,33	200,00	69,11	PiedC
81	158	159	200,00	69,11	200,00	78,89	PiedC
82	159	160	200,00	78,89	200,00	88,67	PiedC
83	160	161	200,00	88,67	200,00	98,44	PiedC
84	161	162	200,00	98,44	200,00	108,22	PiedC
85	162	163	200,00	108,22	200,00	118,00	PiedC
86	163	164	200,00	118,00	200,00	127,78	PiedC
87	164	165	200,00	127,78	200,00	137,56	PiedC
88	165	166	200,00	137,56	200,00	147,33	PiedC
89	166	167	200,00	147,33	200,00	157,11	PiedC
90	167	168	200,00	157,11	200,00	166,89	PiedC
91	168	169	200,00	166,89	200,00	176,67	PiedC
92	169	170	200,00	176,67	200,00	186,44	PiedC
93	170	171	200,00	186,44	200,00	196,22	PiedC
94	171	172	200,00	196,22	200,00	206,00	PiedC
95	172	173	200,00	206,00	200,00	215,78	PiedC
96	173	174	200,00	215,78	200,00	225,56	PiedC
97	174	175	200,00	225,56	200,00	235,33	PiedC
98	175	176	200,00	235,33	200,00	245,11	PiedC
99	176	177	200,00	245,11	200,00	254,89	PiedC
100	177	178	200,00	254,89	200,00	264,67	PiedC
101	178	179	200,00	264,67	200,00	274,44	PiedC
102	179	180	200,00	274,44	200,00	284,22	PiedC
103	180	181	200,00	284,22	200,00	294,00	PiedC
104	181	182	200,00	294,00	200,00	303,78	PiedC
105	182	183	200,00	303,78	200,00	313,56	PiedC
106	183	184	200,00	313,56	200,00	323,33	PiedC
107	184	185	200,00	323,33	200,00	333,11	PiedC
108	185	186	200,00	333,11	200,00	342,89	PiedC
109	186	187	200,00	342,89	200,00	352,67	PiedC
110	187	188	200,00	352,67	200,00	362,44	PiedC
111	188	189	200,00	362,44	200,00	372,22	PiedC
112	189	266	200,00	372,22	200,00	382,00	PiedC
113	41	190	380,00	30,00	380,00	39,78	PiedR
114	190	191	380,00	39,78	380,00	49,56	PiedR
115	191	192	380,00	49,56	380,00	59,33	PiedR
116	192	193	380,00	59,33	380,00	69,11	PiedR
117	193	194	380,00	69,11	380,00	78,89	PiedR
118	194	195	380,00	78,89	380,00	88,67	PiedR
119	195	196	380,00	88,67	380,00	98,44	PiedR
120	196	197	380,00	98,44	380,00	108,22	PiedR
121	197	198	380,00	108,22	380,00	118,00	PiedR
122	198	199	380,00	118,00	380,00	127,78	PiedR
123	199	200	380,00	127,78	380,00	137,56	PiedR
124	200	201	380,00	137,56	380,00	147,33	PiedR
125	201	202	380,00	147,33	380,00	157,11	PiedR
126	202	203	380,00	157,11	380,00	166,89	PiedR
127	203	204	380,00	166,89	380,00	176,67	PiedR
128	204	205	380,00	176,67	380,00	186,44	PiedR
129	205	206	380,00	186,44	380,00	196,22	PiedR
130	206	207	380,00	196,22	380,00	206,00	PiedR
131	207	208	380,00	206,00	380,00	215,78	PiedR
132	208	209	380,00	215,78	380,00	225,56	PiedR
133	209	210	380,00	225,56	380,00	235,33	PiedR
134	210	211	380,00	235,33	380,00	245,11	PiedR

135	211	212	380,00	245,11	380,00	254,89	PiedR
136	212	213	380,00	254,89	380,00	264,67	PiedR
137	213	214	380,00	264,67	380,00	274,44	PiedR
138	214	215	380,00	274,44	380,00	284,22	PiedR
139	215	216	380,00	284,22	380,00	294,00	PiedR
140	216	217	380,00	294,00	380,00	303,78	PiedR
141	217	218	380,00	303,78	380,00	313,56	PiedR
142	218	219	380,00	313,56	380,00	323,33	PiedR
143	219	220	380,00	323,33	380,00	333,11	PiedR
144	220	221	380,00	333,11	380,00	342,89	PiedR
145	221	222	380,00	342,89	380,00	352,67	PiedR
146	222	223	380,00	352,67	380,00	362,44	PiedR
147	223	224	380,00	362,44	380,00	372,22	PiedR
148	224	272	380,00	372,22	380,00	382,00	PiedR
149	260	261	20,00	382,00	40,00	382,00	Trav
150	261	262	40,00	382,00	77,50	382,00	Trav
151	262	263	77,50	382,00	115,00	382,00	Trav
152	263	264	115,00	382,00	152,50	382,00	Trav
153	264	265	152,50	382,00	190,00	382,00	Trav
154	265	266	190,00	382,00	200,00	382,00	Trav
155	266	267	200,00	382,00	210,00	382,00	Trav
156	267	268	210,00	382,00	247,50	382,00	Trav
157	268	269	247,50	382,00	285,00	382,00	Trav
158	269	270	285,00	382,00	322,50	382,00	Trav
159	270	271	322,50	382,00	360,00	382,00	Trav
160	271	272	360,00	382,00	380,00	382,00	Trav
161	1	42	20,00	30,00	20,00	-70,00	MollaF
162	2	43	26,67	30,00	26,67	-70,00	MollaF
163	3	44	33,33	30,00	33,33	-70,00	MollaF
164	4	45	40,00	30,00	40,00	-70,00	MollaF
165	5	46	49,38	30,00	49,38	-70,00	MollaF
166	6	47	58,75	30,00	58,75	-70,00	MollaF
167	7	48	68,13	30,00	68,13	-70,00	MollaF
168	8	49	77,50	30,00	77,50	-70,00	MollaF
169	9	50	86,88	30,00	86,88	-70,00	MollaF
170	10	51	96,25	30,00	96,25	-70,00	MollaF
171	11	52	105,63	30,00	105,63	-70,00	MollaF
172	12	53	115,00	30,00	115,00	-70,00	MollaF
173	13	54	124,38	30,00	124,38	-70,00	MollaF
174	14	55	133,75	30,00	133,75	-70,00	MollaF
175	15	56	143,13	30,00	143,13	-70,00	MollaF
176	16	57	152,50	30,00	152,50	-70,00	MollaF
177	17	58	161,88	30,00	161,88	-70,00	MollaF
178	18	59	171,25	30,00	171,25	-70,00	MollaF
179	19	60	180,63	30,00	180,63	-70,00	MollaF
180	20	61	190,00	30,00	190,00	-70,00	MollaF
181	21	62	200,00	30,00	200,00	-70,00	MollaF
182	22	63	210,00	30,00	210,00	-70,00	MollaF
183	23	64	219,38	30,00	219,38	-70,00	MollaF
184	24	65	228,75	30,00	228,75	-70,00	MollaF
185	25	66	238,13	30,00	238,13	-70,00	MollaF
186	26	67	247,50	30,00	247,50	-70,00	MollaF
187	27	68	256,88	30,00	256,88	-70,00	MollaF
188	28	69	266,25	30,00	266,25	-70,00	MollaF
189	29	70	275,63	30,00	275,63	-70,00	MollaF
190	30	71	285,00	30,00	285,00	-70,00	MollaF
191	31	72	294,38	30,00	294,38	-70,00	MollaF
192	32	73	303,75	30,00	303,75	-70,00	MollaF
193	33	74	313,13	30,00	313,13	-70,00	MollaF
194	34	75	322,50	30,00	322,50	-70,00	MollaF
195	35	76	331,88	30,00	331,88	-70,00	MollaF
196	36	77	341,25	30,00	341,25	-70,00	MollaF
197	37	78	350,63	30,00	350,63	-70,00	MollaF
198	38	79	360,00	30,00	360,00	-70,00	MollaF
199	39	80	366,67	30,00	366,67	-70,00	MollaF
200	40	81	373,33	30,00	373,33	-70,00	MollaF
201	41	82	380,00	30,00	380,00	-70,00	MollaF
202	1	83	20,00	30,00	-80,00	30,00	MollaPL
203	85	120	20,00	39,78	-80,00	39,78	MollaPL
204	86	121	20,00	49,56	-80,00	49,56	MollaPL
205	87	122	20,00	59,33	-80,00	59,33	MollaPL
206	88	123	20,00	69,11	-80,00	69,11	MollaPL
207	89	124	20,00	78,89	-80,00	78,89	MollaPL
208	90	125	20,00	88,67	-80,00	88,67	MollaPL
209	91	126	20,00	98,44	-80,00	98,44	MollaPL
210	92	127	20,00	108,22	-80,00	108,22	MollaPL
211	93	128	20,00	118,00	-80,00	118,00	MollaPL

212	94	129	20,00	127,78	-80,00	127,78	MollaPL
213	95	130	20,00	137,56	-80,00	137,56	MollaPL
214	96	131	20,00	147,33	-80,00	147,33	MollaPL
215	97	132	20,00	157,11	-80,00	157,11	MollaPL
216	98	133	20,00	166,89	-80,00	166,89	MollaPL
217	99	134	20,00	176,67	-80,00	176,67	MollaPL
218	100	135	20,00	186,44	-80,00	186,44	MollaPL
219	101	136	20,00	196,22	-80,00	196,22	MollaPL
220	102	137	20,00	206,00	-80,00	206,00	MollaPL
221	103	138	20,00	215,78	-80,00	215,78	MollaPL
222	104	139	20,00	225,56	-80,00	225,56	MollaPL
223	105	140	20,00	235,33	-80,00	235,33	MollaPL
224	106	141	20,00	245,11	-80,00	245,11	MollaPL
225	107	142	20,00	254,89	-80,00	254,89	MollaPL
226	108	143	20,00	264,67	-80,00	264,67	MollaPL
227	109	144	20,00	274,44	-80,00	274,44	MollaPL
228	110	145	20,00	284,22	-80,00	284,22	MollaPL
229	111	146	20,00	294,00	-80,00	294,00	MollaPL
230	112	147	20,00	303,78	-80,00	303,78	MollaPL
231	113	148	20,00	313,56	-80,00	313,56	MollaPL
232	114	149	20,00	323,33	-80,00	323,33	MollaPL
233	115	150	20,00	333,11	-80,00	333,11	MollaPL
234	116	151	20,00	342,89	-80,00	342,89	MollaPL
235	117	152	20,00	352,67	-80,00	352,67	MollaPL
236	118	153	20,00	362,44	-80,00	362,44	MollaPL
237	119	154	20,00	372,22	-80,00	372,22	MollaPL
238	260	273	20,00	382,00	-80,00	382,00	MollaPL
239	41	84	380,00	30,00	480,00	30,00	MollaPR
240	190	225	380,00	39,78	480,00	39,78	MollaPR
241	191	226	380,00	49,56	480,00	49,56	MollaPR
242	192	227	380,00	59,33	480,00	59,33	MollaPR
243	193	228	380,00	69,11	480,00	69,11	MollaPR
244	194	229	380,00	78,89	480,00	78,89	MollaPR
245	195	230	380,00	88,67	480,00	88,67	MollaPR
246	196	231	380,00	98,44	480,00	98,44	MollaPR
247	197	232	380,00	108,22	480,00	108,22	MollaPR
248	198	233	380,00	118,00	480,00	118,00	MollaPR
249	199	234	380,00	127,78	480,00	127,78	MollaPR
250	200	235	380,00	137,56	480,00	137,56	MollaPR
251	201	236	380,00	147,33	480,00	147,33	MollaPR
252	202	237	380,00	157,11	480,00	157,11	MollaPR
253	203	238	380,00	166,89	480,00	166,89	MollaPR
254	204	239	380,00	176,67	480,00	176,67	MollaPR
255	205	240	380,00	186,44	480,00	186,44	MollaPR
256	206	241	380,00	196,22	480,00	196,22	MollaPR
257	207	242	380,00	206,00	480,00	206,00	MollaPR
258	208	243	380,00	215,78	480,00	215,78	MollaPR
259	209	244	380,00	225,56	480,00	225,56	MollaPR
260	210	245	380,00	235,33	480,00	235,33	MollaPR
261	211	246	380,00	245,11	480,00	245,11	MollaPR
262	212	247	380,00	254,89	480,00	254,89	MollaPR
263	213	248	380,00	264,67	480,00	264,67	MollaPR
264	214	249	380,00	274,44	480,00	274,44	MollaPR
265	215	250	380,00	284,22	480,00	284,22	MollaPR
266	216	251	380,00	294,00	480,00	294,00	MollaPR
267	217	252	380,00	303,78	480,00	303,78	MollaPR
268	218	253	380,00	313,56	480,00	313,56	MollaPR
269	219	254	380,00	323,33	480,00	323,33	MollaPR
270	220	255	380,00	333,11	480,00	333,11	MollaPR
271	221	256	380,00	342,89	480,00	342,89	MollaPR
272	222	257	380,00	352,67	480,00	352,67	MollaPR
273	223	258	380,00	362,44	480,00	362,44	MollaPR
274	224	259	380,00	372,22	480,00	372,22	MollaPR
275	272	274	380,00	382,00	480,00	382,00	MollaPR