

**E 78 GROSSETO - FANO
TRATTO SELCI - LAMA (E 45) - S.STEFANO DI GAIFA
Adeguamento a 2 corsie del tratto Mercatello sul Metauro Ovest -
Mercatello sul Metauro Est (Lotto 4°)**

PROGETTO DEFINITIVO

AN 245

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

<p>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p><i>Ing. Giuseppe Resta</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>I PROGETTISTI SPECIALISTICI</p> <p><i>Ing. Ambrogio Signorelli</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111</p> <p><i>Ing. Moreno Panfili</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657</p> <p><i>Ing. David Crenca</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Frosinone n. A1782</p> <p><i>Ing. Giuseppe Resta</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>PROGETTAZIONE ATI: (Mandataria)</p> <p>GPI INGEGNERIA <i>GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl</i></p> <p>(Mandante)</p> <p>cooprogetti</p> <p>(Mandante)</p> <p>engeko</p> <p>(Mandante)</p> <p>AIM <i>Studio di Architettura e Ingegneria Moderna</i></p> <p>IL PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12):</p> <p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035</p>
<p>IL GEOLOGO</p> <p><i>Dott. Geol. Salvatore Marino</i></p> <p>Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1069</p>		
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO</p> <p><i>Ing. Vincenzo Catone</i></p>		
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO</p> <p><i>Arch. Pianif. Marco Colazza</i></p>		

**OPERE D'ARTE MINORI
OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO
TO.09 – TOMBINO C.A.V. ALLA Pk 3+452,47
Relazione Tecnica e di Calcolo**

<p>CODICE PROGETTO</p> <p>PROGETTO LIV.PROG ANNO</p> <p>DTAN245 D 22</p>	<p>NOME FILE</p> <p align="center">T00TM09STRRE01B</p> <p>CODICE ELAB. T00TM09STRRE01</p>	<p>REVISIONE</p> <p align="center">B</p>	<p>SCALA</p> <p align="center">-</p>
<p>D</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>REV.</p>	<p>DESCRIZIONE</p> <p>Revisione a seguito istruttoria U.0030221 del 16.01.2023</p> <p>Emissione</p>	<p>DATA</p> <p>Febbraio '23</p> <p>Ottobre '22</p>	<p>REDATTO</p> <p>VERIFICATO</p> <p>APPROVATO</p>

INDICE

<u>1. DESCRIZIONE INTERVENTO</u>	<u>3</u>
<u>2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO</u>	<u>3</u>
<u>3. RICHIAMI TEORICI</u>	<u>4</u>
3.1. CALCOLO DEL CARICO SULLA CALOTTA.....	4
3.1.1. <i>Pressione Geostatica</i>	4
3.2. SPINTA SUI PIEDRITTI	4
3.2.1. <i>Spinta attiva - Metodo di Coulomb</i>	4
3.2.2. <i>Spinta in presenza di falda</i>	5
3.2.3. <i>Spinta a Riposo</i>	5
3.2.4. <i>Spinta in presenza di sisma – formula di wood</i>	6
3.3. STRATEGIA DI SOLUZIONE.....	9
<u>4. DATI</u>	<u>9</u>
4.1. GEOMETRIA SCATOLARE	9
4.2. CARATTERISTICHE STRATI TERRENO	10
4.3. FALDA.....	10
4.4. CARATTERISTICHE MATERIALI UTILIZZATI	10
4.5. CONDIZIONI DI CARICO	11
4.6. IMPOSTAZIONI DI PROGETTO	12
4.6.1. <i>Stato Limite Ultimo</i>	12
4.6.2. <i>Stato Limite di Esercizio</i>	13
<u>5. ANALISI DEI CARICHI</u>	<u>13</u>
5.1. PESI PROPRI	14
5.2. CARICHI PERMANENTI.....	14
5.2.1. <i>Carichi Permanenti agenti sulla soletta superiore</i>	14
5.2.2. <i>Carichi Permanenti agenti in fondazione</i>	15
5.2.3. <i>Spinte Laterali (spinta del terrapieno e spinta della falda)</i>	15
5.3. CARICHI VARIABILI	16
5.3.1. <i>Carichi Variabili da Traffico sulla soletta superiore</i>	16
5.3.2. <i>Spinte sui piedritti indotte da sovraccarichi accidentali</i>	20
5.3.3. <i>Calcolo delle spinte sulle pareti</i>	21
5.3.4. <i>Forza di frenamento</i>	22
5.3.5. <i>Azioni termiche</i>	23
5.3.2. <i>Azioni DA RITIRO</i>	24

5.3.3.	<i>Spinte Lateralì (spinta dell'acqua interna)</i>	25
6.	<u>DESCRIZIONE COMBINAZIONI DI CARICO</u>	25
6.1.	TIPO DI ANALISI.....	55
6.2.	SISMA	58
6.2.1.	<i>Identificazione del sito</i>	58
6.2.2.	<i>Tipo di opera</i>	58
6.2.3.	<i>Combinazioni SLU</i>	58
6.2.4.	<i>Combinazioni SLE</i>	58
6.3.	ANALISI DELLE COMBINAZIONI	62
6.4.	SPOSTAMENTI	121
6.5.	SOLLECITAZIONI	200
6.6.	PRESSIONI.....	279
7.	<u>VERIFICHE</u>	300
6.1	VERIFICHE COMBINAZIONI SLU.....	300
6.2	VERIFICHE COMBINAZIONI SLE	463
7.1.1.	<i>Verifiche geotecniche</i>	524
7.1.2.	<i>Schema Strutturale</i>	527
8.	<u>DICHIARAZIONI SECONDO N.T.C. 2018 (PUNTO 10.2)</u>	531

1. DESCRIZIONE INTERVENTO

La presente relazione ha per oggetto la progettazione strutturale delle opere idrauliche identificate come TO.09, alla progressiva 3+452,722 la cui tipologia è quella di uno scatolare in c.a. (3,00 m x 2,00 m) con altezza del riempimento massimo pari a 8,00 m, realizzato con spessore della fondazione, trasverso e pareti pari a 60 cm.

2. 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

PROGETTAZIONE ATI:

- 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 2018 (D.M. 17 Gennaio 2018)
- Circolare C.S.LL.PP. 21/01/2019 n.7 - Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 17 gennaio 2018
- Testo relazione stile normale – deve essere usato per il testo dei paragrafi

3. RICHIAMI TEORICI

3.1. CALCOLO DEL CARICO SULLA CALOTTA

3.1.1.

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°.

3.2. SPINTA SUI PIEDRITTI

3.2.1.

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

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

3.2.2.

SPINTA IN PRESENZA DI FALDA

Nel caso in cui a monte della parete sia presente la falda il diagramma delle pressioni 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 efficace

$$\gamma' = \gamma_{sat} - \gamma_w$$

dove γ_{sat} è il peso di volume saturo del terreno (dipendente dall'indice dei pori) e γ_w è il peso specifico 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 esercitata dall'acqua.

3.2.3.

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 rinfiacco.

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.

3.2.4.

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:

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

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

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:

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

La formula di Vesic è analoga alla formula di Hansen. Cambia solo il fattore N_γ e l'espressione di alcuni coefficienti.

Di seguito sono riportate per intero tutte le espressioni.

Caso generale

$$q_u = c N_c s_c d_c i_c g_c b_c + q N_q s_q d_q i_q g_q b_q + 0.5 B \gamma N_\gamma s_\gamma d_\gamma i_\gamma g_\gamma b_\gamma$$

Caso di terreno puramente coesivo $\phi=0$

$$q_u = 5.14c(1+s_c+d_c-i_c-g_c-b_c) + q$$

I fattori che compaiono in queste espressioni sono espressi da:

$$N_q = e^{\pi \tan \phi} K_p \tan \phi$$

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

$$N_\gamma = 2(N_q + 1) \tan \phi$$

Fattori di forma

$$\text{per } \phi=0 \quad s_c = 0.2 \frac{B}{L}$$

$$\text{per } \phi>0 \quad s_c = 1 + \frac{N_q}{N_c} \frac{B}{L}$$

$$s_q = 1 + \frac{B}{L} \text{tg}\phi$$

$$s_\gamma = 1 - 0.4 \frac{B}{L}$$

Fattori di profondità

Si definisce il parametro k come

$$k = \frac{D}{B} \quad \text{se} \quad \frac{D}{B} \leq 1$$

$$k = \text{arctg} \frac{D}{B} \quad \text{se} \quad \frac{D}{B} > 1$$

I vari coefficienti si esprimono come

$$\text{per } \phi=0 \quad d_c = 0.4k$$

$$\text{per } \phi>0 \quad d_c = 1 + 0.4k$$

$$d_q = 1 + 2\text{tg}\phi(1 - \sin\phi)^2 k$$

$$d_\gamma = 1$$

PROGETTAZIONE ATI:

Fattori di inclinazione del carico

Definito il parametro

$$m = \frac{2+B/L}{1+B/L}$$

$$\text{per } \phi = 0 \quad i_c = 1 - \frac{mH}{A_r C_a N_c}$$

$$\text{per } \phi > 0 \quad i_c = i_q - \frac{1-i_q}{N_q - 1}$$

$$i_q = \left(1 - \frac{H}{V + A_r C_a \text{ctg} \phi}\right)^m$$

$$i_\gamma = \left(1 - \frac{H}{V + A_r C_a \text{ctg} \phi}\right)^{m+1}$$

Fattori di inclinazione del piano di posa della fondazione

$$\text{per } \phi=0 \quad b_c = \frac{\eta^\circ}{147^\circ}$$

$$\text{per } \phi>0 \quad b_c = 1 - \frac{\eta^\circ}{147^\circ}$$

$$b_q = b_\gamma = (1 - \eta \text{tg} \phi)^2$$

Fattori di inclinazione del terreno

Indicando con β la pendenza del pendio i fattori g si ottengono dalle espressioni seguenti:

PROGETTAZIONE ATI:

$$\text{per } \phi=0 \quad g_c = \frac{\beta^\circ}{147^\circ}$$

$$\text{per } \phi>0 \quad g_c = 1 - \frac{\beta^\circ}{147^\circ}$$

$$g_q = g_\gamma = (1 - \text{tg}\beta)^2$$

3.3. 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, K_e , si assembla la matrice di rigidezza di tutta la struttura K . Tutti i carichi agenti sulla struttura vengono trasformati in carichi nodali (reazioni di incastro perfetto) ed inseriti nel vettore dei carichi nodali p .

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

$$K u = p$$

Da questa equazione matriciale si ricavano gli spostamenti incogniti u

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

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.

4. DATI

4.1. GEOMETRIA SCATOLARE

Descrizione: Scatolare semplice

Altezza esterna 3,20 [m]

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Larghezza esterna	4,20	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	0,00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	0,00	[m]
Spessore piedritto sinistro	0,60	[m]
Spessore piedritto destro	0,60	[m]
Spessore fondazione	0,60	[m]
Spessore traverso	0,60	[m]

4.2. CARATTERISTICHE STRATI TERRENO

Strato di ricoprimento

Descrizione	Terreno di ricoprimento	
Spessore dello strato	8,00	[m]
Peso di volume	19,0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20,0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	34,00	[°]
Coesione	0	[kPa]

Strato di rinfiacco

Descrizione	Terreno di rinfiacco	
Peso di volume	19,0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20,0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	34,00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	22,67	[°]
Coesione	0	[kPa]
Costante di Winkler	1	[kPa/cm]

Strato di base

Descrizione	Coltri detritiche alluvio UG2	
Peso di volume	20,0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	22,0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	26,00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	17,33	[°]
Coesione	30	[kPa]
Costante di Winkler	400	[kPa/cm]
Tensione limite	3340	[kPa]

4.3. FALDA

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

4.4. CARATTERISTICHE MATERIALI UTILIZZATI

Materiale calcestruzzo

R _{ck} calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24,5170	[kN/mc]

PROGETTAZIONE ATI:

Modulo elastico E	33149080	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	450000	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls teso/compresso (n')	0,50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15,00	
Coefficiente dilatazione termica	0,0000120	

4.5. CONDIZIONI DI CARICO

Convenzioni adottate

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

Simbologia adottata e unità di misura

Forze concentrate

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

Forze distribuite

X_i, X_f ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali
 Y_i, Y_f ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali
 V_{ni} componente normale del carico distribuito nel punto iniziale
 V_{nf} componente normale del carico distribuito nel punto finale
 V_{ti} componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale
 V_{tf} componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale
 D_{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 ((G2-Pav.Strada+Mass Fondaz))

Distr	Terreno	$X_i = -3,00$	$X_f = 7,00$	$V_{ni} = 5,00$	$V_{nf} = 5,00$
-------	---------	---------------	--------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 8 ((Q1a - Traffico Pos 1 Mmax))

Distr	Traverso	$X_i = 0,00$	$X_f = 4,20$	$V_{ni} = 9,00$	$V_{nf} = 9,00$	$V_{ti} = 0,00$	$V_{tf} = 0,00$
Distr	Traverso	$X_i = 0,00$	$X_f = 4,20$	$V_{ni} = 7,00$	$V_{nf} = 7,00$	$V_{ti} = 0,00$	$V_{tf} = 0,00$

Condizione di carico n° 9 ((Q2a-Sovracc.Acc in Sx))

Distr	Pied_S	$Y_i = 0,00$	$Y_f = 3,20$	$V_{ni} = 2,15$	$V_{nf} = 3,05$	$V_{ti} = 0,00$	$V_{tf} = 0,00$
-------	--------	--------------	--------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

PROGETTAZIONE ATI:

Condizione di carico n° 10 ((Q2b- Sovracc. Acc in Dx))

Distr Pied_D $Y_i= 0,00$ $Y_f= 3,20$ $V_{ni}= -2,15$ $V_{nf}= -3,05$ $V_{ti}= 0,00$ $V_{tf}= 0,00$

Condizione di carico n° 11 ((Q3a- Frenatura da Sx))

Conc Traverso $X= 0,00$ $F_y= 0,00$ $F_x= 147,00$ $M= 0,00$

Condizione di carico n° 12 ((Q3b - Frenatura da Dx))

Conc Traverso $X= 4,20$ $F_y= 0,00$ $F_x= -147,00$ $M= 0,00$

Condizione di carico n° 13 ((Q5 - Dt+))

Term Traverso $D_{te}= 10,00$ $D_{ti}= 10,00$

Condizione di carico n° 14 ((Q5 - Dt-))

Term Traverso $D_{te}= -10,00$ $D_{ti}= -10,00$

Condizione di carico n° 15 ((Q5 - Grad +))

Term Traverso $D_{te}= 10,00$ $D_{ti}= 5,00$

Condizione di carico n° 16 ((Q5 Grad -))

Term Traverso $D_{te}= 5,00$ $D_{ti}= 10,00$

Condizione di carico n° 17 ((Q6a-Spinta acqua interna))

Distr	Fondaz.	$X_i= 0,60$	$X_f= 3,60$	$V_{ni}= 19,62$	$V_{nf}= 19,62$	$V_{ti}= 0,00$	$V_{tf}= 0,00$
Distr	Pied_S	$Y_i= 0,60$	$Y_f= 2,60$	$V_{ni}= -19,62$	$V_{nf}= 0,00$	$V_{ti}= 0,00$	$V_{tf}= 0,00$
Distr	Pied_D	$Y_i= 0,60$	$Y_f= 2,60$	$V_{ni}= 19,62$	$V_{nf}= 0,00$	$V_{ti}= 0,00$	$V_{tf}= 0,00$

4.6. IMPOSTAZIONI DI PROGETTO

Verifica materiali:

4.6.1.

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

4.6.1.1. Verifica Taglio - Metodo dell'inclinazione variabile del traliccio

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

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

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

con:

d	altezza utile sezione [mm]
b_w	larghezza minima sezione [mm]
σ_{cp}	tensione media di compressione [N/mm ²]
ρ_l	rapporto geometrico di armatura

PROGETTAZIONE ATI:

A_{sw} area armatura trasversale [mmq]
 s interasse tra due armature trasversali consecutive [mm]
 α_c coefficiente maggiorativo, funzione di f_{cd} e σ_{cp}

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

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

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

4.6.2.

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 $w_1=0,20$ $w_2=0,30$ $w_3=0,40$

Metodo di calcolo aperture delle fessure:

- NTC 2018 - C4.1.2.2.4.5

Resistenza a trazione per **Flessione**

Verifiche secondo :

Norme Tecniche 2018 - Approccio 1

Copriferro sezioni 5,00 [cm]

4.6.2.1. Verifica a fessurazione

Sensibilità delle armature	Poco sensibile
Valori limite delle aperture delle fessure	$w_1 = 0.20$ $w_2 = 0.30$ $w_3 = 0.40$
Metodo di calcolo aperture delle fessure	NTC 2018 - C4.1.2.2.4.5
Calcolo momento fessurazione	Apertura
Resistenza a trazione per	Flessione

4.6.2.2. Verifica delle tensioni

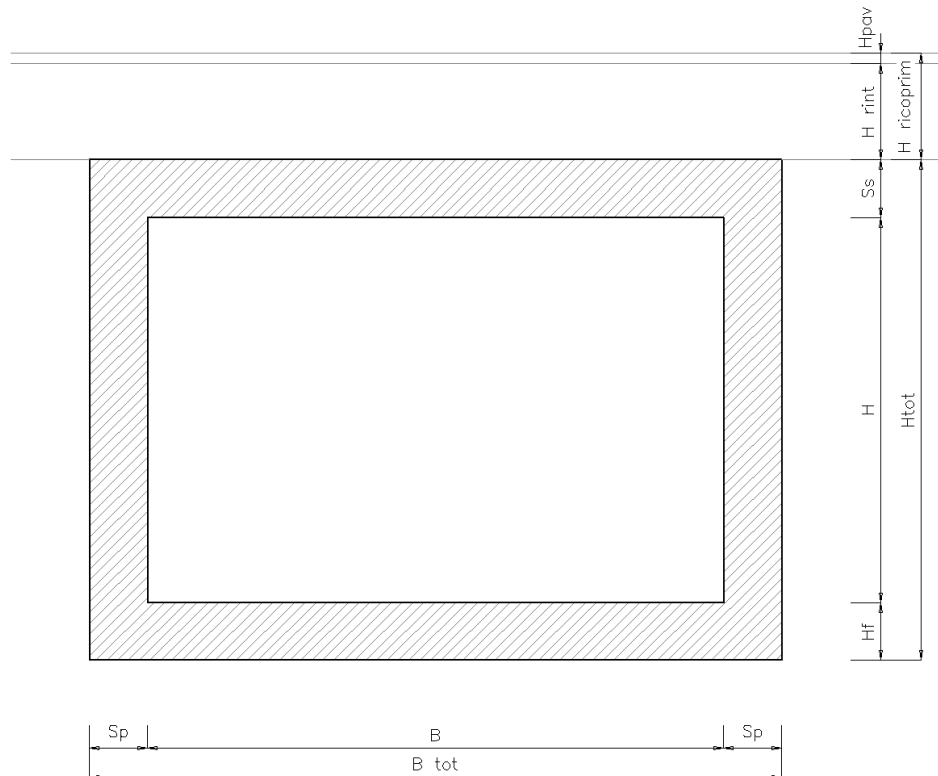
Combinazione di carico	Rara	$\sigma_c < 0.60 f_{ck}$ - $\sigma_f < 0.80 f_{yk}$
	Quasi permanente	$\sigma_c < 0.45 f_{ck}$ - $\sigma_f < 1.00 f_{yk}$
	Frequente	$\sigma_c < 1.00 f_{ck}$ - $\sigma_f < 1.00 f_{yk}$

5. ANALISI DEI CARICHI

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

La determinazione dei carichi viene effettuata in base ai criteri di modellazione di seguito esposti. In figura si riporta lo schema generale dell'opera con le indicazioni delle caratteristiche geometriche della stessa.



Larghezza interna	B	3,00	m
Altezza interna	H	2,00	m
Spessore pareti	S _p	0,60	m
Spessore trasverso	S _s	0,60	m
Spessore fondazione	H _f	0,60	m
Altezza ricoprimento terrapieno	H _{ricopr}	8,00	m
	B _{tot}	4,20	m
	H _{tot}	3,20	m

5.1. PESI PROPRI

I pesi degli elementi strutturali sono dedotti automaticamente dal programma in base al peso specifico del materiale adottato.
 $\gamma_{cls} = 25 \text{ kN/m}^3$

5.2. CARICHI PERMANENTI

5.2.1.

CARICHI PERMANENTI AGENTI SULLA SOLETTA SUPERIORE

La spinta in calotta viene calcolata, per come già descritto secondo l'opzione *pressione geostatica*, $P = \gamma H$

Si adottano i seguenti pesi per i materiali costituenti i carichi permanenti:

Peso Specifico del Terreno

$$\gamma_t = 18 \text{ kN/m}^3$$

Peso del pacchetto di Pavimentazione Stradale

$$q_{pav} = 5 \text{ kN/ml}$$

H₁ = spessore del ricoprimento in calotta

$$= 8 \text{ m}$$

PROGETTAZIONE ATI:

Per i sovraccarichi, concentrati e/o distribuiti, presenti al piano campagna si considera una diffusione nel terreno, secondo un angolo rispetto alla verticale assunto pari a 30°.

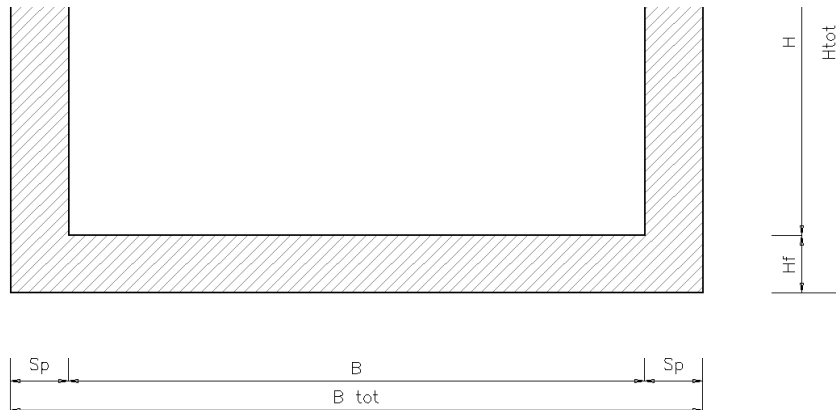
5.2.2.

CARICHI PERMANENTI AGENTI IN FONDAZIONE

Si ipotizza la presenza di acqua che scorra a sezione piena:

Larghezza interna (B) = **3,00 m**

Altezza interna (H) = **2,00 m**



5.2.3.

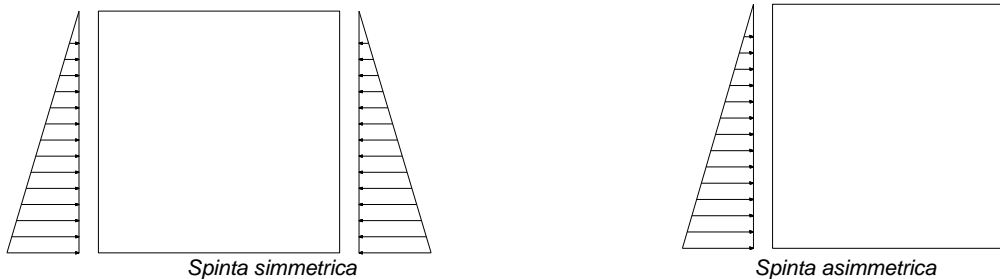
SPINTE LATERALI (SPINTA DEL TERRAPIENO E SPINTA DELLA FALDA)

Le spinte sui piedritti sono state valutate in base a quanto già esposto, relativamente a muri impediti di subire spostamenti. La spinta del terreno assume un andamento lineare con la profondità secondo la legge:

$$\sigma_t = k \cdot \gamma_t \cdot z$$

Dove k è il coefficiente di spinta a riposo.

Qualora sia necessario, possono essere considerate condizioni di spinta su entrambi i piedritti o solo su uno di essi.



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.

In tal caso, assunta la falda a quota del piano di posa della fondazione, non se ne rilevano interferenze con il regime delle spinte.

PROGETTAZIONE ATI:

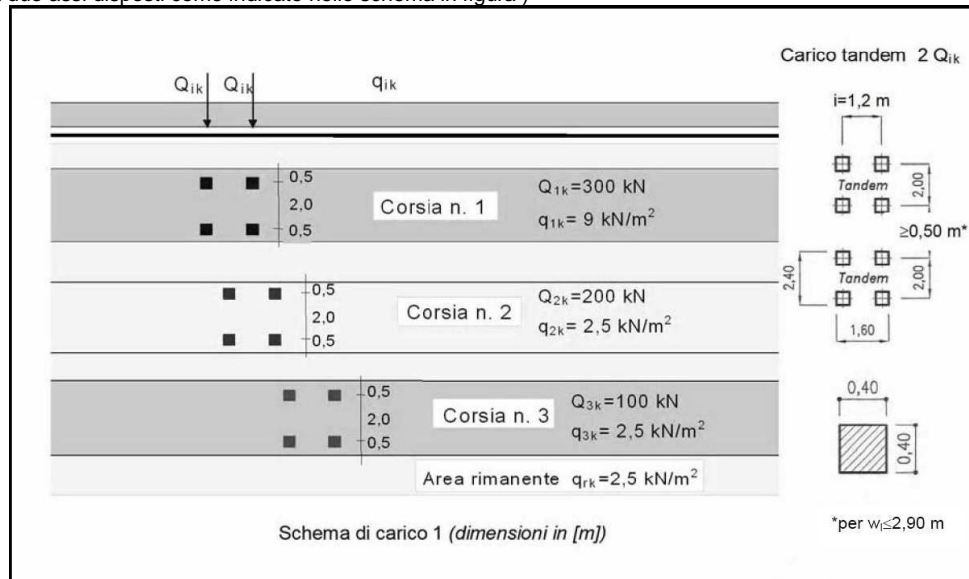
5.3. CARICHI VARIABILI

5.3.1.

CARICHI VARIABILI DA TRAFFICO SULLA SOLETTA SUPERIORE

5.3.1.1. Carichi variabili da traffico sulla soletta

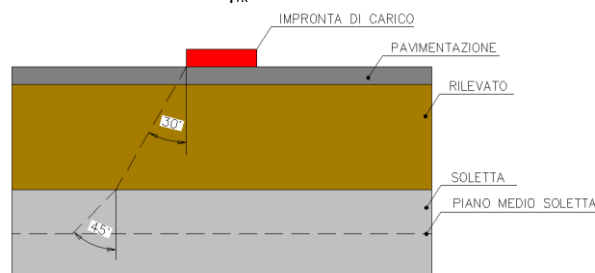
Secondo quanto riportato nelle Norme Tecniche 2018 (D.M. 17/01/2018) si considerano i carichi mobili da traffico $q_{1,a}$ (mezzo convenzionale a due assi disposti come indicato nello schema in figura)



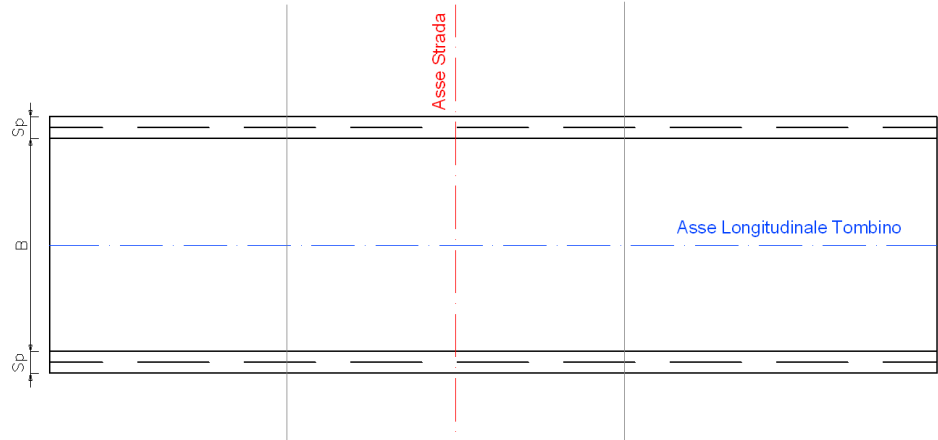
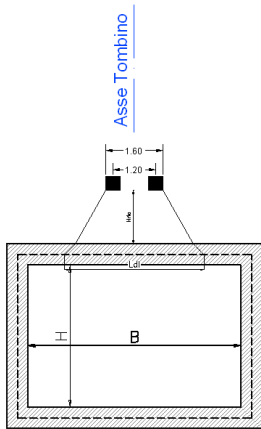
Il numero di colonne di carichi mobili e la loro disposizione sono quelli massimi compatibili con la larghezza della carreggiata considerata, per i ponti di prima categoria.

Si ipotizza che i carichi siano applicati su un'impronta rettangolare pari a 2.4 x 1.60 m (1.6 m sviluppo parallelo alla corsia di traffico, 2.4 m sviluppo perpendicolare), ovvero pari all'ingombro complessivo esterno del tandem. Per quanto riguarda i carichi uniformemente distribuiti (associati ai carichi tandem) si considera prudenzialmente il carico $q_{1k} = 9$ kN/m² applicato a tutte le colonne di carico (la norma prevede l'applicazione dalla seconda alla n-esima corsia di un carico ridotto da 2.5 kN/m²).

I carichi tandem vengono posizionati ortogonalmente all'asse del sottovia e vengono ripartiti sia in direzione longitudinale che trasversale dal piano stradale al piano medio della soletta superiore. Si assume che la diffusione avvenga con un angolo di 30° attraverso il rilevato stradale (in accordo al punto C 5.1.3.3.5 della circolare ministeriale del 21/01/2019) e con un angolo di 45° nella soletta superiore del tombino. L'effetto dei carichi tandem sulla soletta superiore viene pertanto messo in conto attraverso la determinazione di un carico equivalente distribuito q_{eq} a cui si somma il carico uniforme $q_{1k} = 9$ kN/m².



5.3.1.2. Diffusione del carico tandem in direz. Longitudinale (*Parallela all' asse stradale*)



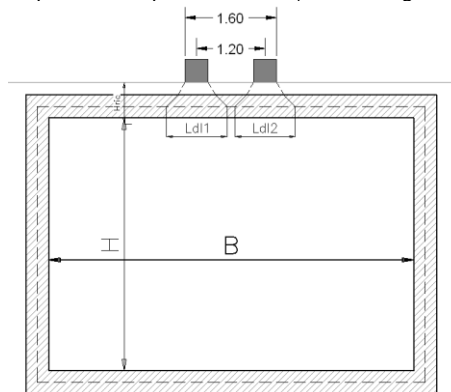
La lunghezza di diffusione del carico tandem in direzione longitudinale è pari a:

$$L_{dl} = 1.60 + 2 \cdot \left[H_{ric} \cdot \text{tg}30^\circ + \frac{S_s}{2} \text{tg}45^\circ \right]$$

Qualora la lunghezza di diffusione al p.m. della soletta sia inferiore della semi-distanza tra i fili interni delle ruote del tandem non sia ha la sovrapposizione delle due impronte. Tale eventualità determina la presenza di due impronte diffuse:

$$L_{dl1} = L_{dl2} = 0.40 + 2 \cdot \left[H_{ric} \cdot \text{tg}30^\circ + \frac{S_s}{2} \text{tg}45^\circ \right]$$

$L_{dl1} = L_{dl2}$, (alle quali corrispondono due carichi equivalenti disposti in tandem) come in figura:



Nel caso in esame risulta:

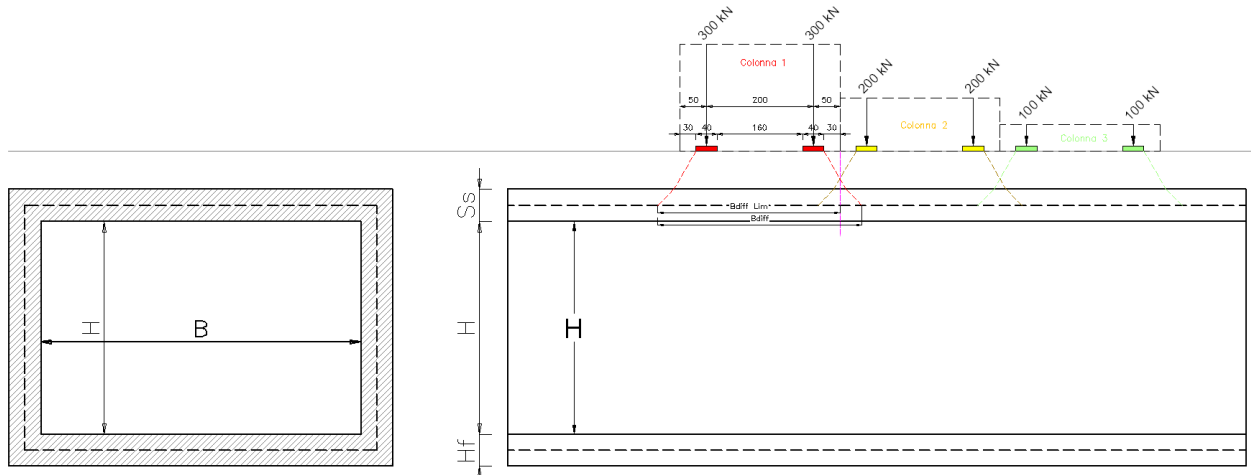
Sovrapposizione delle impronte del tandem	Si
Lunghezza di diffusione L_{dl}	11,43 m

5.3.1.3. Diffusione del carico tandem in direz. Trasversale (Ortagonale all' asse stradale)

In direzione trasversale all'asse stradale si avrebbe:

$$L_{\text{trasv}} = 2.40 + 2 \cdot \left[H_{\text{ric}} \cdot \text{tg}30^\circ + \frac{S_s}{2} \text{tg}45^\circ \right]$$

Tale larghezza di diffusione viene, tuttavia, ridotta, da un lato, a causa dell'eventuale presenza della seconda colonna di carico, prevista dallo schema di normativa, in adiacenza alla prima.

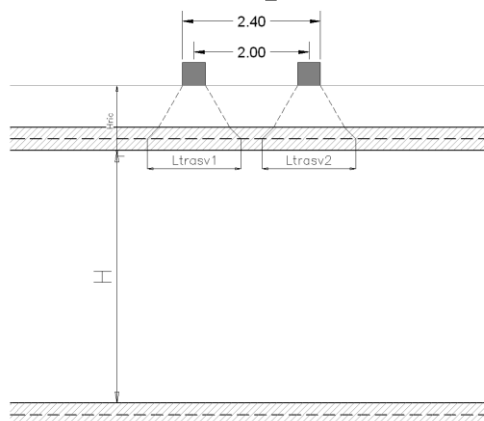


Posizionando il carico in adiacenza al cordolo della sede stradale, lato seconda colonna di carico la diffusione è quindi limitata a 0.30 m, ne consegue che la massima diffusione è pari a :

$$L_{\text{trasv}, \text{max}} = 2.40 + 0.30 + H_{\text{ric}} \cdot \text{tg}30^\circ + \frac{S_s}{2} \text{tg}45^\circ$$

Qualora la larghezza di diffusione al p.m. della soletta sia inferiore della semi-distanza tra i fili interni delle ruote del carico assiale non sia ha la sovrapposizione delle due impronte. Tale eventualità determina la presenza di due impronte diffuse:

$$L_{\text{trasv}1} = L_{\text{trasv}2} = 0.40 + 2 \cdot \left[H_{\text{ric}} \cdot \text{tg}30^\circ + \frac{S_s}{2} \text{tg}45^\circ \right]$$



Nel caso in esame risulta:

Sovrapposizione delle impronte di un asse	Si
Lunghezza di diffusione L_{dtrasv}	7,62 m

5.3.1.4. Calcolo del carico distribuito equivalente al tandem

Determinati i valori di L_{di} e L_{dtrasv} il carico uniforme equivalente risulta pari a:

PROGETTAZIONE ATI:

$$q_{equiv} = \frac{2 \cdot Q_{1k}}{L_{dl} \cdot L_{dtrasv}} (*)$$

(*) $q_{equiv} = \frac{\text{num.assi} \times \text{num.ruote} \times 150\text{kN}}{L_{dl} \times L_{dtrasv}}$ nel caso Non si abbia la sovrapposizione delle impronte nelle due direzioni

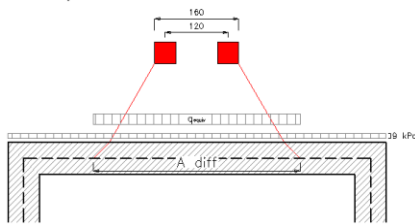
Nel caso in esame si ottiene:

	(m)	valore Q(kN)	numero assi	numero ruote	Q equivalente Qi (KN/m ²)	
A	11,43	150.00	2	2		7,00
B	7,62					
					7,00	

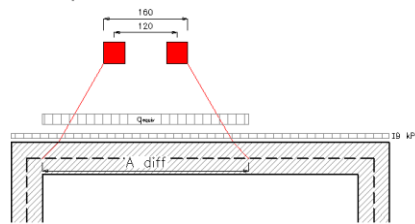
A tale carico si aggiunge, inoltre, il carico $q_{jk} = 9.00 \text{ kN/m}^2$ uniforme su tutta la soletta.

I carichi così ottenuti vengono disposti in maniera da massimizzare le sollecitazioni di momento flettente e di taglio in soletta, pertanto, si considerano le condizioni rappresentate in figura:

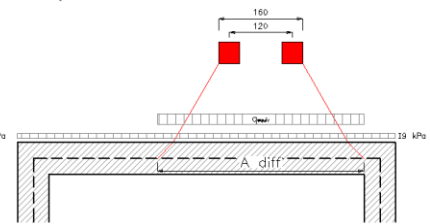
Disposizione 1:



Disposizione 2:

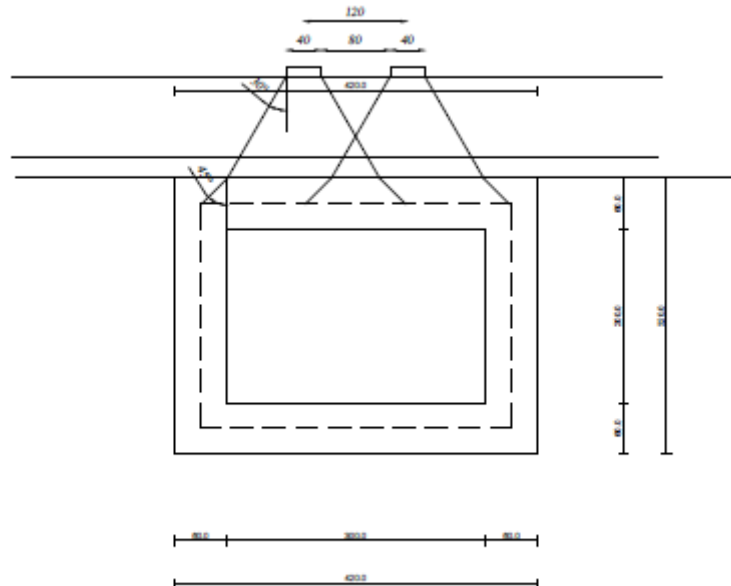


Disposizione 3:



Si noti che nel caso in esame si ha $L_{dl} < B$, le diverse disposizioni sono diverse tra loro, pertanto il carico equivalente è da applicarsi sulla soletta superiore secondo le disposizioni di cui sopra riportate.

date le dimensioni dello scatolare e l'altezza del ricoprimento si considera una sola posizione con carico centrale



5.3.2.

SPINTE SUI PIEDRITTI INDOTTE DA SOVRACCARICHI ACCIDENTALI

In accordo al punto § 5.1.3.3.5.1 della circolare ministeriale 21/01/2019, per il calcolo delle spinte generate dal sovraccarico disposto sul terrapieno adiacente alla parete dello scatolare, si considera lo schema di carico 1, in cui per semplicità i carichi tandem possono essere sostituiti da carichi uniformemente distribuiti equivalenti, applicati su una superficie rettangolare larga 3.0 m e lunga 2.0 m. Per cui si ha:

$$q_{\text{tandem_equiv}} = \frac{2 \cdot Q_{1k}}{3.00 \cdot 2.20} = \frac{2 \cdot 300}{3.00 \cdot 2.20} = 90.91 \text{ kN/m}^2$$

Anche in questo caso si tiene conto del ricoprimento con rilevato della struttura, il quale contribuisce a diffondere il carico sia in direzione longitudinale che trasversale, fino al piano di estradosso della soletta.

5.3.2.1. Diffusione del carico tandem in direz. Longitudinale (*Parallela all' asse stradale*)

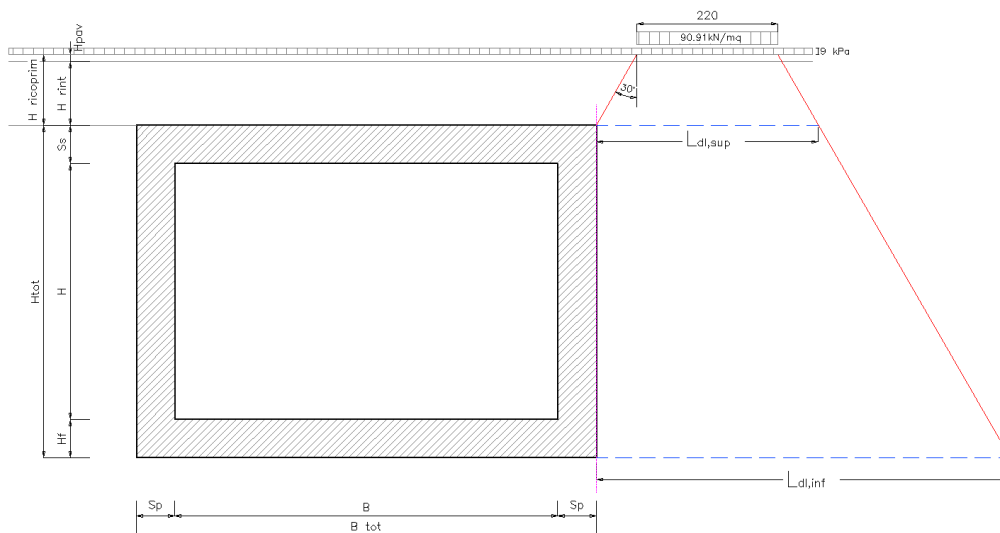
Disponendo il carico in adiacenza alla parete dello scatolare, la larghezza di diffusione longitudinale è pari a:

$$L_{dl,sup} = 2.20 + 2 \cdot H_{ric} \cdot \text{tg}30 \quad \text{a quota estradosso soletta scatolare}$$

$$L_{dl,inf} = 2.20 + 2 \cdot H_{ric} \cdot \text{tg}30 + H_{Tot} \cdot \text{tg}30 \quad \text{a quota intradosso fondazione scatolare}$$

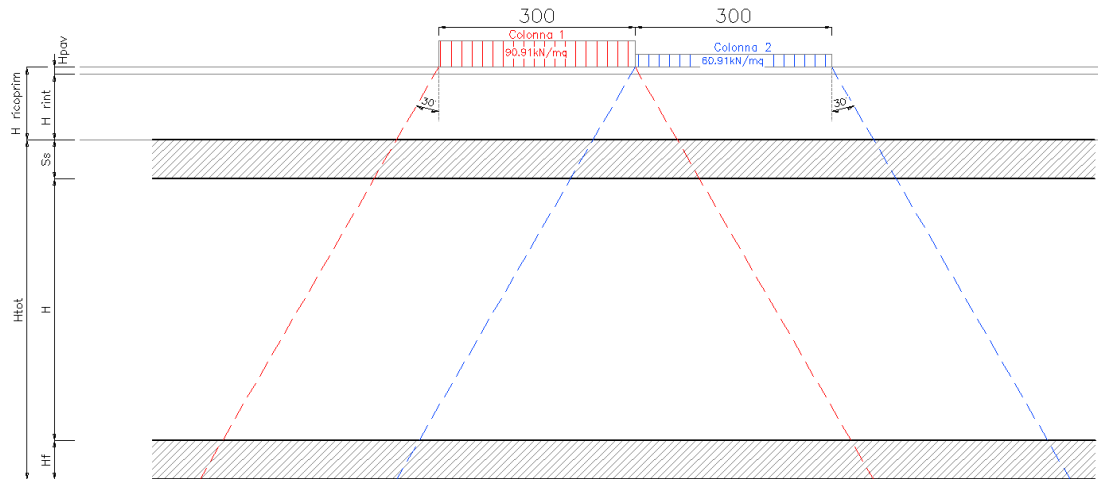
Nel caso in esame risulta:

$L_{dl,sup}$	11,43 m
$L_{dl,inf}$	13,28 m

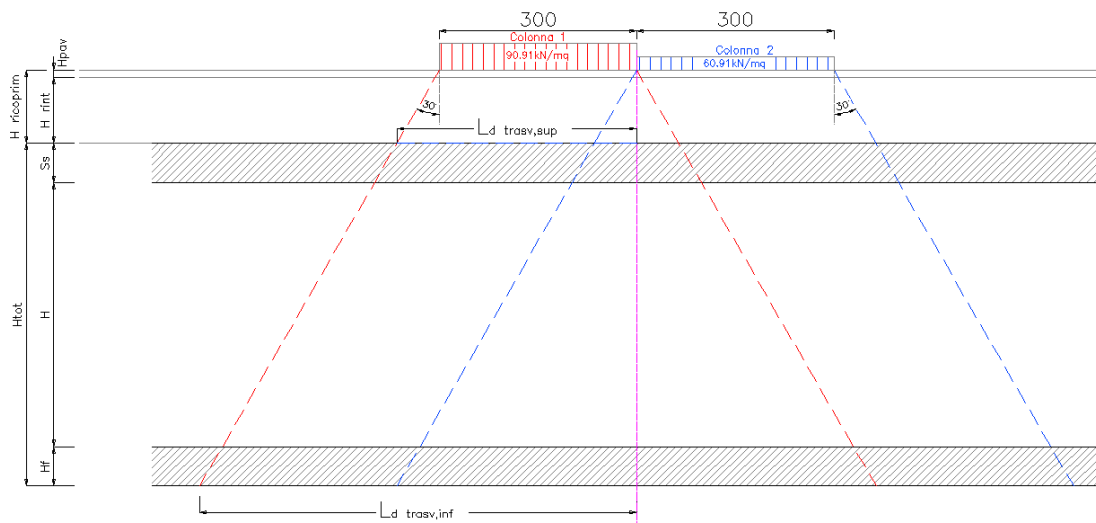


5.3.2.2. Diffusione del carico tandem in direz. Trasversale (Ortagonale all' asse stradale)

In direzione trasversale, disponendo una seconda colonna di carico in affiancamento alla prima, si ottiene la diffusione descritta in figura:



Limitando la diffusione del carico, relativo alla prima colonna, sul lato della seconda si ottiene la massima diffusione trasversale come di seguito rappresentata:



La larghezza di diffusione trasversale è pari a:

$$L_{\text{trasv,sup}} = 3.00 + H_{\text{ric}} \cdot \text{tg}30^\circ \quad \text{a quota estradosso soletta scatolare}$$

$$L_{\text{trasv,inf}} = 3.00 + [H_{\text{ric}} + H_{\text{Tot}}] \cdot \text{tg}30^\circ \quad \text{a quota intradosso fondazione scatolare}$$

Nel caso in esame risulta:

$L_{\text{dtrasv,sup}}$	7,62 m
$L_{\text{dtrasv,inf}}$	9,46 m

5.3.3.

CALCOLO DELLE SPINTE SULLE PARETI

La distribuzione del carico sulle pareti fornisce una spinta variabile linearmente lungo l'altezza fra i due valori estremi:

PROGETTAZIONE ATI:

$$q_{acc,sup} = \frac{2 \times Q_{1,k}}{L_{dl,sup} \times L_{dtrasv,sup}} \times k_0$$

$$q_{acc,inf} = \frac{2 \times Q_{1,k}}{L_{dl,inf} \times L_{dtrasv,inf}} \times k_0$$

Nel caso in esame risulta:

$$q_{acc,sup} = 3,04 \text{ kN/m}^2$$

$$q_{acc,inf} = 2,15 \text{ kN/m}^2$$

Si riportano di seguito gli schemi grafici di applicazione dei carichi sulle pareti relativamente al caso in esame:

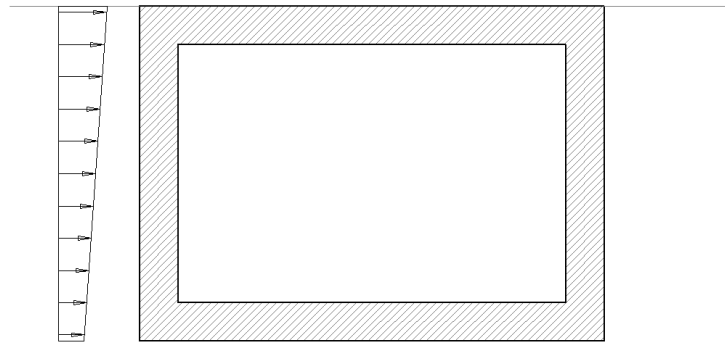


Figura 1 – Sovraccarico Acc. In Sx

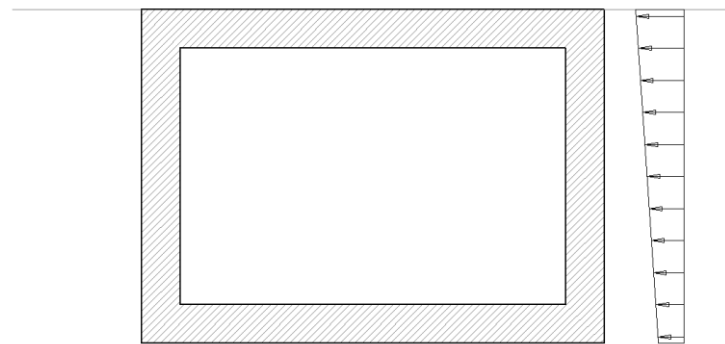


Figura 4 – Sovraccarico Acc. In Dx

5.3.4.

FORZA DI FRENAMENTO

La forza di frenamento è funzione di un asse del carico verticale agente sulla corsia convenzionale n.1:

$$180 \text{ kN} \leq q_3 = 0.6 (Q_{1k}) + 0.10 q_{1k} w_1 \quad L \leq 900 \text{ kN}$$

In cui L = la larghezza totale dello scatolare 16 m.

Si ottiene:-

$$F = 0.6 \times 600 + 0.10 \times 9 \times 3 \times 30 = 441 \text{ kN}$$

L'azione 147 kN/ml

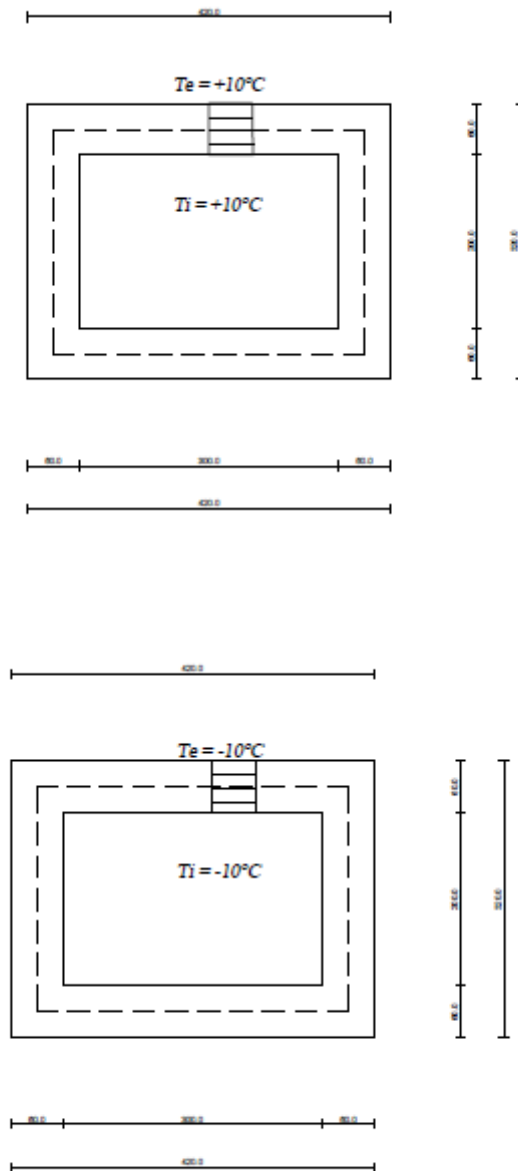
PROGETTAZIONE ATI:

5.3.5.

AZIONI TERMICHE

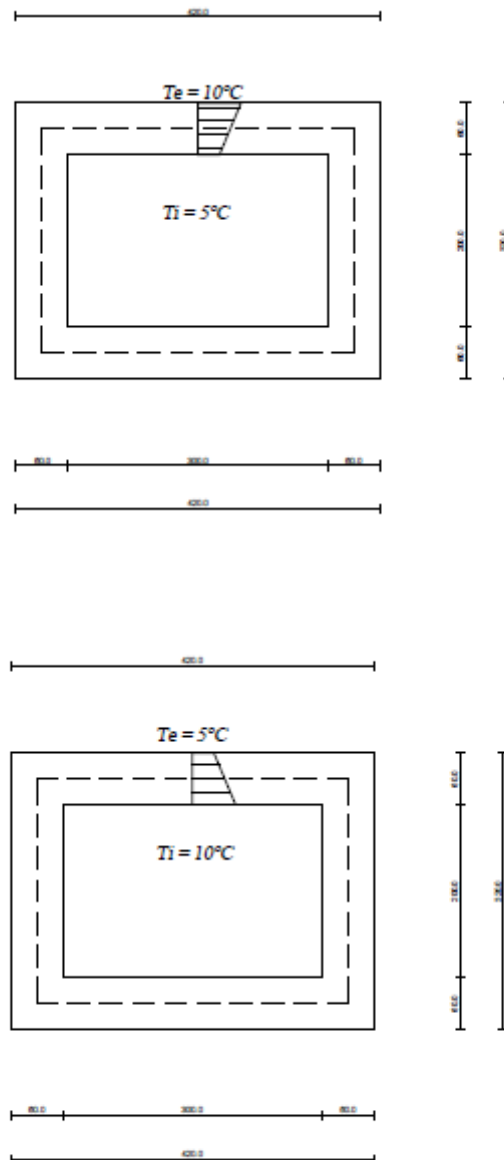
Sono stati considerati gli effetti dovuti alle variazioni termiche secondo le indicazioni al § 3.5.4 e seguenti della normativa vigente (Ntc 2018).

In particolare, è stata considerata una variazione termica uniforme di $\pm 10^{\circ}\text{C}$ sulla soletta superiore e un gradiente di temperatura di 5°C fra estradosso ed intradosso, analizzando nelle combinazioni di carico i due casi di intradosso più caldo dell'estradosso e viceversa, con andamento lineare nello spessore degli elementi.



PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09



5.3.2. AZIONI DA RITIRO

In sede di progettazione strutturale, e quando non si ricorra ad additivi speciali, il ritiro del calcestruzzo può essere valutato sulla base delle indicazioni di seguito fornite. La deformazione totale da ritiro si può esprimere come:

$$\epsilon_{cs} = \epsilon_{cd} + \epsilon_{ca}$$

dove:

ϵ_{cs} è la deformazione totale per ritiro;

ϵ_{cd} è la deformazione per ritiro da essiccamento;

ϵ_{ca} è la deformazione per ritiro autogeno;

Il valore medio a tempo infinito della deformazione per ritiro da essiccamento:

$$\epsilon_{cd, \infty} = kh \times \epsilon_{c0}$$

può essere valutato mediante i valori delle Tabelle 11.2.Va ed 11.2.Vb delle NTC 2018 in funzione della resistenza caratteristica a compressione, dell'umidità relativa e del parametro h_0

h_0 è la dimensione fittizia (in mm) pari al rapporto $2A_c / u$;

A_c è l'area della sezione in calcestruzzo;

u è il perimetro della sezione in calcestruzzo esposto all'aria.

$A_c = 3600000 \text{ mm}^2$;

$u = 10000 \text{ mm}^2$

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

$$h_0 = 2 \times A_c / u = 720$$

$$k_h = 0,70$$

per un cls C32/40 con $f_{ck} = 32 \text{ N/mm}^2$ e considerando una umidità relativa dell'aria pari al 70% si ottiene:

$$\varepsilon_{cd} = -0,00035$$

$$\varepsilon_{cd, \infty} = 0,70 \times -0,00035 = -0,000245$$

Il valore medio a tempo infinito della deformazione per ritiro autogeno ε_{ca} può essere valutato mediante l'espressione: $\varepsilon_{ca, \infty} = -2,5 (f_{ck} - 10) \cdot 10^{-6}$, con f_{ck} in N/mm^2 .

$$\varepsilon_{ca, \infty} = -2,5 (32-10) \cdot 10^{-6} = -0,000055$$

Pertanto la deformazione totale da ritiro è:

$$\varepsilon_{cs} = \varepsilon_{cd} + \varepsilon_{ca} = -0,000245 - 0,000055 = -0,0003$$

Tenuto conto che la struttura non ha vincoli che impediscono le deformazioni longitudinali e che quindi posso produrre stati tensionali autoindotti da impedimenti vincolari le azioni da ritiro possono essere trascurate.

Il numero di colonne di carichi mobili e la loro disposizione sono quelli massimi compatibili con la larghezza della carreggiata considerata, per i ponti di prima categoria.

Si ipotizza che i carichi siano applicati su un'impronta rettangolare pari a $2,4 \times 1,60 \text{ m}$ ($1,6 \text{ m}$ sviluppo parallelo alla corsia di traffico, $2,4 \text{ m}$ sviluppo perpendicolare), ovvero pari all'ingombro complessivo esterno del tandem. Per quanto riguarda i carichi uniformemente distribuiti (associati ai carichi tandem) si considera il carico $q_{1k} = 9 \text{ kN/m}^2$ applicato a alla prima colonna di carico e l'applicazione dalla seconda alla n-esima corsia di un carico ridotto da $2,5 \text{ kN/m}^2$.

I carichi tandem vengono posizionati parallelamente all'asse del sottovia e vengono ripartiti sia in direzione longitudinale che trasversale dal piano stradale al piano medio della soletta inferiore. Si assume che la diffusione avvenga con un angolo di 30° attraverso il sottofondo stradale (in accordo al punto C 5.1.3.3.5 della circolare ministeriale del 21/01/2019) e con un angolo di 45° nella soletta inferiore del tombino. L'effetto dei carichi tandem sulla soletta inferiore viene pertanto messo in conto attraverso la determinazione di un carico equivalente distribuito q_{eq} a cui si somma il carico uniforme $q_{1k} = 9 \text{ kN/m}^2$ per la prima colonna di carico e $q_{1k} = 2,5 \text{ kN/m}^2$ per la seconda.

5.3.3. SPINTE LATERALI (SPINTA DELL'ACQUA INTERNA)

Si è considerata l'azione dell'acqua all'interno del tombino considerando le spinte sui piedritti a tombino pieno e la spinta sulla fondazione a tombino pieno, secondo la legge:

$$\sigma_t = k \cdot \gamma_t \cdot z$$

Dove $k = 1$ è il coefficiente di spinta dell'acqua.

6. 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 2018

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 statiche

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

Carichi	Effetto	A1	A2
----------------	----------------	-----------	-----------

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Permanenti	Favorevole	γ_{G1fav}	1,00	1,00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1,35	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_{Q1fav}	0,00	0,00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Q1sfav}	1,35	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_{sfav}	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 sismiche

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

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	γ_{G1fav}	1,00	1,00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G1sfav}	1,00	1,00
Permanenti	Favorevole	γ_{G2fav}	0,00	0,00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{G2sfav}	1,00	1,00
Variabili	Favorevole	γ_{Q1fav}	0,00	0,00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Q1sfav}	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_{sfav}	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)

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20

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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 3 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20

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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 5 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72

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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 7 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	0.75	1.01

Combinazione n° 8 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	0.75	0.98

Combinazione n° 9 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	0.75	1.01

Combinazione n° 10 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	0.75	0.98

Combinazione n° 11 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	0.75	1.01

Combinazione n° 12 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	0.75	0.98

Combinazione n° 13 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	0.75	1.01

Combinazione n° 14 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	0.75	0.98

Combinazione n° 15 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.35	0.40	0.54
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72

Combinazione n° 16 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.15	0.40	0.46
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 17 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.35	0.75	1.01
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72

Combinazione n° 18 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.15	0.75	0.86
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 19 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.35	0.75	1.01
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72

Combinazione n° 20 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.15	0.75	0.86
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 21 SLU (Caso A1-M1)

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.35	0.75	1.01
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	0.60	0.72

Combinazione n° 22 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.15	0.75	0.86
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 23 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 24 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15

Combinazione n° 25 SLU (Caso A1-M1)

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 26 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15

Combinazione n° 27 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 28 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 29 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.35	0.75	1.01
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20

Combinazione n° 30 SLU (Caso A2-M2)

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.15	0.75	0.86
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 31 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 32 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15

Combinazione n° 33 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 34 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
--------------	-------------	------	------	------

Combinazione n° 35 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 36 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15

Combinazione n° 37 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 38 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15

Combinazione n° 39 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 40 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
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15

Combinazione n° 41 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 42 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 43 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 44 SLU (Caso A2-M2)

	Effetto	γ	Ψ	C
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
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

Combinazione n° 45 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 46 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 47 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 48 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 49 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20

Combinazione n° 50 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 51 SLU (Caso A1-M1)

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20

Combinazione n° 52 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 53 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20

Combinazione n° 54 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

PROGETTAZIONE ATI:

Combinazione n° 55 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 56 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 57 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 58 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 59 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 60 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 61 SLU (Caso A1-M1)

	Effetto	γ	Ψ	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
Spinta falda	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.20	1.00	1.20
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.35	1.00	1.35

Combinazione n° 62 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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.15	1.00	1.15
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.30	1.00	1.30

Combinazione n° 63 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 64 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 65 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 66 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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 67 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 68 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 69 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 70 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 71 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 72 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 73 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 74 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

PROGETTAZIONE ATI:

Combinazione n° 75 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 76 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 77 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 78 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
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 79 SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 80 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 81 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 82 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 83 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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 84 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 85 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 86 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 87 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 88 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 89 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 90 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 91 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

PROGETTAZIONE ATI:

Combinazione n° 92 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 93 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 94 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
Sisma da destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 95 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Combinazione n° 96 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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 97 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 98 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 99 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40

Combinazione n° 100 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40

Combinazione n° 101 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.50	0.50

Combinazione n° 102 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.50	0.50

Combinazione n° 103 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.50	0.50

Combinazione n° 104 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.50	0.50

Combinazione n° 105 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 106 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 107 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 108 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 109 SLE (Rara)

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

	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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 110 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 111 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 112 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 113 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 114 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75

Combinazione n° 115 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
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(G2-Pav.Strada+Mass Fondaz)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q6a-Spinta acqua interna)	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
(Q1a - Traffico Pos 1 Mmax)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2a-Sovracc.Acc in Sx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q2b- Sovracc. Acc in Dx)	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
(Q3a- Frenatura da Sx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q3b - Frenatura da Dx)	Sfavorevole	1.00	0.40	0.40
(Q5 - Dt+)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Dt-)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 - Grad +)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60
(Q5 Grad -)	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

6.1. TIPO DI ANALISI

Pressione in calotta

Pressione geostatica

I carichi applicati sul terreno sono stati diffusi secondo **valore 30.00**

Metodo di calcolo della portanza

Vesic

Spinta sui piedritti

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]

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

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]
Attiva	[combinazione 28]
Attiva	[combinazione 29]
Attiva	[combinazione 30]
Attiva	[combinazione 31]
Attiva	[combinazione 32]
Attiva	[combinazione 33]
Attiva	[combinazione 34]
Attiva	[combinazione 35]
Attiva	[combinazione 36]
Attiva	[combinazione 37]
Attiva	[combinazione 38]
Attiva	[combinazione 39]
Attiva	[combinazione 40]
Attiva	[combinazione 41]
Attiva	[combinazione 42]
Attiva	[combinazione 43]
Attiva	[combinazione 44]
Attiva	[combinazione 45]
Attiva	[combinazione 46]
Attiva	[combinazione 47]
Attiva	[combinazione 48]
Attiva	[combinazione 49]
Attiva	[combinazione 50]
Attiva	[combinazione 51]
Attiva	[combinazione 52]
Attiva	[combinazione 53]
Attiva	[combinazione 54]
Attiva	[combinazione 55]
Attiva	[combinazione 56]
Attiva	[combinazione 57]
Attiva	[combinazione 58]
Attiva	[combinazione 59]
Attiva	[combinazione 60]
Attiva	[combinazione 61]
Attiva	[combinazione 62]
Attiva	[combinazione 63]
Attiva	[combinazione 64]
Attiva	[combinazione 65]

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Attiva	[combinazione 66]
Attiva	[combinazione 67]
Attiva	[combinazione 68]
Attiva	[combinazione 69]
Attiva	[combinazione 70]
Attiva	[combinazione 71]
Attiva	[combinazione 72]
Attiva	[combinazione 73]
Attiva	[combinazione 74]
Attiva	[combinazione 75]
Attiva	[combinazione 76]
Attiva	[combinazione 77]
Attiva	[combinazione 78]
Attiva	[combinazione 79]
Attiva	[combinazione 80]
Attiva	[combinazione 81]
Attiva	[combinazione 82]
Attiva	[combinazione 83]
Attiva	[combinazione 84]
Attiva	[combinazione 85]
Attiva	[combinazione 86]
Attiva	[combinazione 87]
Attiva	[combinazione 88]
Attiva	[combinazione 89]
Attiva	[combinazione 90]
Attiva	[combinazione 91]
Attiva	[combinazione 92]
Attiva	[combinazione 93]
Attiva	[combinazione 94]
Attiva	[combinazione 95]
Attiva	[combinazione 96]
Attiva	[combinazione 97]
Attiva	[combinazione 98]
Attiva	[combinazione 99]
Attiva	[combinazione 100]
Attiva	[combinazione 101]
Attiva	[combinazione 102]
Attiva	[combinazione 103]
Attiva	[combinazione 104]
Attiva	[combinazione 105]
Attiva	[combinazione 106]
Attiva	[combinazione 107]
Attiva	[combinazione 108]
Attiva	[combinazione 109]
Attiva	[combinazione 110]
Attiva	[combinazione 111]
Attiva	[combinazione 112]
Attiva	[combinazione 113]
Attiva	[combinazione 114]
Attiva	[combinazione 115]

PROGETTAZIONE ATI:

6.2. SISMA

6.2.1.

Latitudine	43.647857
Longitudine	12.337754
Comune	Mercatello Sul Metauro
Provincia	Pesaro e Urbino
Regione	Marche
Punti di interpolazione del reticolo	20740 - 20741 - 20519 - 20518

IDENTIFICAZIONE DEL SITO

6.2.2.

Tipo di costruzione	Opera di importanza strategica
Vita nominale	50 anni
Classe d'uso pericolose	IV - Opere strategiche ed industrie molto
Vita di riferimento	100 anni

TIPO DI OPERA

6.2.3.

Accelerazione al suolo $a_g =$	2.45 [m/s ²]
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)	1.32
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.00
Coefficiente riduzione (β_m)	1.00
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h=(a_g/g*\beta_m*St*Ss) = 33.04$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v=0.50 * k_h = 16.52$

COMBINAZIONI SLU

6.2.4.

Accelerazione al suolo $a_g =$	1.08 [m/s ²]
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)	1.50
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.00
Coefficiente riduzione (β_m)	1.00
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h=(a_g/g*\beta_m*St*Ss) = 16.53$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v=0.50 * k_h = 8.27$
Forma diagramma incremento sismico	Rettangolare

COMBINAZIONI SLE

Spinta sismica Wood

Angolo diffusione sovraccarico 30,00 [°]

Coefficienti di spinta

1	0,254	0,000
2	0,317	0,000
3	0,254	0,000
4	0,317	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

5	0,254	0,000
6	0,317	0,000
7	0,254	0,000
8	0,317	0,000
9	0,254	0,000
10	0,317	0,000
11	0,254	0,000
12	0,317	0,000
13	0,254	0,000
14	0,317	0,000
15	0,254	0,000
16	0,317	0,000
17	0,254	0,000
18	0,317	0,000
19	0,254	0,000
20	0,317	0,000
21	0,254	0,000
22	0,317	0,000
23	0,254	0,000
24	0,317	0,000
25	0,254	0,000
26	0,317	0,000
27	0,254	0,000
28	0,317	0,000
29	0,254	0,000
30	0,317	0,000
31	0,254	0,000
32	0,317	0,000
33	0,254	0,000
34	0,317	0,000
35	0,254	0,000
36	0,317	0,000
37	0,254	0,000
38	0,317	0,000
39	0,254	0,000
40	0,317	0,000
41	0,254	0,000
42	0,317	0,000
43	0,254	0,000
44	0,317	0,000
45	0,254	0,000
46	0,317	0,000
47	0,254	0,000
48	0,317	0,000
49	0,254	0,000
50	0,317	0,000
51	0,254	0,000
52	0,317	0,000
53	0,254	0,000
54	0,317	0,000
55	0,254	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

56	0,317	0,000
57	0,254	0,000
58	0,317	0,000
59	0,254	0,000
60	0,317	0,000
61	0,254	0,000
62	0,317	0,000
63	0,254	0,915
64	0,254	0,915
65	0,317	0,978
66	0,317	0,978
67	0,254	0,915
68	0,254	0,915
69	0,317	0,978
70	0,317	0,978
71	0,254	0,915
72	0,254	0,915
73	0,317	0,978
74	0,317	0,978
75	0,254	0,915
76	0,254	0,915
77	0,317	0,978
78	0,317	0,978
79	0,254	0,915
80	0,254	0,915
81	0,317	0,978
82	0,317	0,978
83	0,254	0,915
84	0,254	0,915
85	0,317	0,978
86	0,317	0,978
87	0,254	0,915
88	0,254	0,915
89	0,317	0,978
90	0,317	0,978
91	0,254	0,915
92	0,254	0,915
93	0,317	0,978
94	0,317	0,978
95	0,254	0,000
96	0,254	0,000
97	0,254	0,000
98	0,254	0,000
99	0,254	0,000
100	0,254	0,000
101	0,254	0,000
102	0,254	0,000
103	0,254	0,000
104	0,254	0,000
105	0,254	0,000
106	0,254	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

107	0,254	0,000
108	0,254	0,000
109	0,254	0,000
110	0,254	0,000
111	0,254	0,000
112	0,254	0,000
113	0,254	0,000
114	0,254	0,000
115	0,254	0,000

Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	40
Numero elementi traverso	20
Numero elementi piedritto sinistro	30
Numero elementi piedritto destro	30
Numero molle fondazione	41
Numero molle piedritto sinistro	31
Numero molle piedritto destro	31

PROGETTAZIONE ATI:

6.3. ANALISI DELLE COMBINAZIONI

Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 9

PROGETTAZIONE ATI:

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 11

PROGETTAZIONE ATI:

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 14

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 15

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 16

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 17

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 18

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 19

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 20

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 21

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

PROGETTAZIONE ATI:

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 22

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 23

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 24

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 25

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
----	----	--------

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 26

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 27

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 28

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 29

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986

PROGETTAZIONE ATI:

11,62 21,62 205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 30

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 31

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

PROGETTAZIONE ATI:

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 32

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 33

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

PROGETTAZIONE ATI:

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 34

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 35

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 36

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 37

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

PROGETTAZIONE ATI:

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 38

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 39

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 40

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 41

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
--------------------	------------------------------	------------------------------

PROGETTAZIONE ATI:

Piedritto destro Pressione sup. 49,0591 [kPa] Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta 0,00[kN]
Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 42

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 46,7577 [kPa] Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 46,7577 [kPa] Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta 0,00[kN]
Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 43

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 49,0591 [kPa] Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro Pressione sup. 49,0591 [kPa] Pressione inf. 68,3169 [kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Falda

Spinta 0,00[kN]
 Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 44

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta 0,00[kN]
 Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 45

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 46

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 47

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

PROGETTAZIONE ATI:

Spinta 0,00[kN]
 Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 48

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta 0,00[kN]
 Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 49

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta 0,00[kN]

PROGETTAZIONE ATI:

Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 50

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 51

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 52

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 53

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 54

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 55

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 56

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 57

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 58

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 59

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 60

PROGETTAZIONE ATI:

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 61

Pressione in calotta(solo peso terreno) 205,2000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	205,2000
-7,62	11,62	209,0986
11,62	21,62	205,2000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 49,0591 [kPa]	Pressione inf. 68,3169 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 62

PROGETTAZIONE ATI:

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	155,3788
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,7577 [kPa]	Pressione inf. 65,0541 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 63

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 64

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 65

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
--------------------	------------------------------	------------------------------

PROGETTAZIONE ATI:

Piedritto destro Pressione sup. 46,5230 [kPa] Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 132,9609 [kPa] Pressione inf. 132,9609 [kPa]

Falda

Spinta 0,00[kN]
 Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 66

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 46,5230 [kPa] Pressione inf. 64,8194 [kPa]
 Piedritto destro Pressione sup. 46,5230 [kPa] Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 132,9609 [kPa] Pressione inf. 132,9609 [kPa]

Falda

Spinta 0,00[kN]
 Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 67

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 68

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

PROGETTAZIONE ATI:

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 69

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 70

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

PROGETTAZIONE ATI:

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 71

Pressione in calotta(solo peso terreno)	152,0000 [kPa]
---	----------------

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 72

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 73

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

PROGETTAZIONE ATI:

Falda

Spinta 0,00[kN]
Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 74

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta 0,00[kN]
Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 75

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 76

Pressione in calotta(solo peso terreno)	152,0000 [kPa]
---	----------------

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 77

PROGETTAZIONE ATI:

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 78

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
--------------------	-------------------------------	-------------------------------

PROGETTAZIONE ATI:

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 79

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 80

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

PROGETTAZIONE ATI:

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 81

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 82

PROGETTAZIONE ATI:

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 83

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

PROGETTAZIONE ATI:

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 84

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 85

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

PROGETTAZIONE ATI:

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta 0,00[kN]

Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 86

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta 0,00[kN]

Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 87

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 88

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 89

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 90

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 132,9609 [kPa] Pressione inf. 132,9609 [kPa]

Falda

Spinta 0,00[kN]
 Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 91

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 36,2724 [kPa] Pressione inf. 50,5374 [kPa]
 Piedritto destro Pressione sup. 36,2724 [kPa] Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro Pressione sup. 129,3578 [kPa] Pressione inf. 129,3578 [kPa]

Falda

Spinta 0,00[kN]
 Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 92

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 129,3578 [kPa]	Pressione inf. 129,3578 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 93

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 94

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 46,5230 [kPa]	Pressione inf. 64,8194 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto destro	Pressione sup. 132,9609 [kPa]	Pressione inf. 132,9609 [kPa]
------------------	-------------------------------	-------------------------------

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 95

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
--------	----------

PROGETTAZIONE ATI:

Sottospinta 0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 96

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 97

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 98

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 99

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Analisi della combinazione n° 100

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 101

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 102

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 103

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 104

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 105

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 106

PROGETTAZIONE ATI:

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 107

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 108

PROGETTAZIONE ATI:

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 109

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 110

PROGETTAZIONE ATI:

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 111

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 112

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 113

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 114

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

PROGETTAZIONE ATI:

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

Analisi della combinazione n° 115

Pressione in calotta(solo peso terreno) 152,0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-17,62	-7,62	152,0000
-7,62	11,62	154,5991
11,62	21,62	152,0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 36,2724 [kPa]	Pressione inf. 50,5374 [kPa]

Falda

Spinta	0,00[kN]
Sottospinta	0,00[kPa]

6.4. SPOSTAMENTI

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,785
1,16	0,000	0,745
2,10	0,000	0,725

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	0,000	0,745
3,90	-0,001	0,785

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 1)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,045	0,791
1,16	-0,023	0,808
2,10	0,000	0,819
3,04	0,023	0,808
3,90	0,045	0,791

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,785
1,60	-0,039	0,788
2,90	-0,045	0,791

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,785
1,60	0,039	0,788
2,90	0,045	0,791

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,589
1,16	0,000	0,559
2,10	0,000	0,544
3,04	0,000	0,559
3,90	-0,001	0,589

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 2)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,037	0,594
1,16	-0,019	0,605
2,10	0,000	0,612
3,04	0,019	0,605
3,90	0,037	0,594

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,589
1,60	-0,030	0,592
2,90	-0,037	0,594

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,589
1,60	0,030	0,592
2,90	0,037	0,594

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,786
1,16	0,000	0,745
2,10	0,000	0,725
3,04	0,000	0,745
3,90	0,000	0,786

Spostamenti traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,034	0,792
1,16	-0,018	0,819
2,10	0,000	0,835
3,04	0,018	0,819
3,90	0,034	0,792

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,786
1,60	-0,039	0,789
2,90	-0,034	0,792

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,786
1,60	0,039	0,789
2,90	0,034	0,792

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 4)

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

0,30	0,000	0,590
1,16	0,000	0,559
2,10	0,000	0,544
3,04	0,000	0,559
3,90	0,000	0,590

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 4)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,028	0,595
1,16	-0,015	0,614
2,10	0,000	0,626
3,04	0,015	0,614
3,90	0,028	0,595

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,590
1,60	-0,030	0,592
2,90	-0,028	0,595

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,590
1,60	0,030	0,592
2,90	0,028	0,595

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,777
1,16	0,000	0,746
2,10	0,000	0,729
3,04	0,000	0,746
3,90	-0,001	0,777

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 5)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,004	0,783
1,16	0,002	0,811
2,10	0,000	0,826
3,04	-0,002	0,811
3,90	-0,004	0,783

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,777
1,60	-0,015	0,780
2,90	0,004	0,783

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,777
1,60	0,015	0,780
2,90	-0,004	0,783

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,582
1,16	0,000	0,560
2,10	0,000	0,548
3,04	0,000	0,560
3,90	-0,001	0,582

Spostamenti traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,004	0,587
1,16	0,002	0,607
2,10	0,000	0,619
3,04	-0,002	0,607
3,90	-0,004	0,587

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,582
1,60	-0,010	0,585
2,90	0,004	0,587

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,582
1,60	0,010	0,585
2,90	-0,004	0,587

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,824
1,16	0,000	0,787
2,10	0,000	0,768
3,04	0,000	0,787
3,90	-0,001	0,824

Spostamenti traverso (Combinazione n° 7)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,027	0,830
1,16	-0,014	0,852
2,10	0,000	0,866
3,04	0,014	0,852
3,90	0,027	0,830

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,824
1,60	-0,031	0,827
2,90	-0,027	0,830

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,824
1,60	0,031	0,827
2,90	0,027	0,830

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,627
1,16	0,000	0,599
2,10	0,000	0,585
3,04	0,000	0,599
3,90	-0,001	0,627

Spostamenti traverso (Combinazione n° 8)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,022	0,632
1,16	-0,012	0,647
2,10	0,000	0,657
3,04	0,012	0,647

PROGETTAZIONE ATI:

3,90 0,022 0,632

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,627
1,60	-0,024	0,629
2,90	-0,022	0,632

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,627
1,60	0,024	0,629
2,90	0,022	0,632

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,825
1,16	0,000	0,787
2,10	0,000	0,767
3,04	0,000	0,787
3,90	0,000	0,825

Spostamenti traverso (Combinazione n° 9)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,026	0,832
1,16	-0,014	0,859
2,10	0,000	0,874
3,04	0,014	0,859
3,90	0,026	0,832

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,825
1,60	-0,035	0,829
2,90	-0,026	0,832

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,825
1,60	0,035	0,829

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 0,026 0,832

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,628
1,16	0,000	0,599
2,10	0,000	0,584
3,04	0,000	0,599
3,90	0,000	0,628

Spostamenti traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,022	0,633
1,16	-0,011	0,653
2,10	0,000	0,664
3,04	0,011	0,653
3,90	0,022	0,633

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,628
1,60	-0,027	0,631
2,90	-0,022	0,633

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,628
1,60	0,027	0,631
2,90	0,022	0,633

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,818
1,16	0,000	0,787
2,10	0,000	0,771
3,04	0,000	0,787
3,90	-0,001	0,818

Spostamenti traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,004	0,824

PROGETTAZIONE ATI:

1,16	0,002	0,853
2,10	0,000	0,868
3,04	-0,002	0,853
3,90	-0,004	0,824

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,818
1,60	-0,016	0,821
2,90	0,004	0,824

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,818
1,60	0,016	0,821
2,90	-0,004	0,824

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,622
1,16	0,000	0,600
2,10	0,000	0,587
3,04	0,000	0,600
3,90	-0,001	0,622

Spostamenti traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,004	0,627
1,16	0,002	0,648
2,10	0,000	0,659
3,04	-0,002	0,648
3,90	-0,004	0,627

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,622
1,60	-0,011	0,625
2,90	0,004	0,627

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 12)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,622
1,60	0,011	0,625
2,90	-0,004	0,627

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,820
1,16	0,000	0,787
2,10	0,000	0,770
3,04	0,000	0,787
3,90	-0,001	0,820

Spostamenti traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,005	0,826
1,16	0,002	0,860
2,10	0,000	0,877
3,04	-0,002	0,860
3,90	-0,005	0,826

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,820
1,60	-0,019	0,823
2,90	0,005	0,826

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,820
1,60	0,019	0,823
2,90	-0,005	0,826

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,623
1,16	0,000	0,600
2,10	0,000	0,587
3,04	0,000	0,600
3,90	-0,001	0,623

Spostamenti traverso (Combinazione n° 14)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,004	0,628
1,16	0,002	0,653
2,10	0,000	0,667
3,04	-0,002	0,653
3,90	-0,004	0,628

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,623
1,60	-0,014	0,626
2,90	0,004	0,628

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,623
1,60	0,014	0,626
2,90	-0,004	0,628

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	22,328	0,650
1,16	22,328	0,678
2,10	22,327	0,727
3,04	22,327	0,813
3,90	22,326	0,913

Spostamenti traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	22,506	0,656
1,16	22,518	0,742
2,10	22,532	0,822
3,04	22,545	0,877
3,90	22,558	0,920

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	22,328	0,650
1,60	22,400	0,653
2,90	22,506	0,656

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 15)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	22,326	0,913
1,60	22,459	0,917
2,90	22,558	0,920

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	19,022	0,474
1,16	19,021	0,502
2,10	19,021	0,545
3,04	19,021	0,617
3,90	19,020	0,699

Spostamenti traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	19,174	0,479
1,16	19,184	0,548
2,10	19,195	0,615
3,04	19,207	0,664
3,90	19,217	0,703

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	19,022	0,474
1,60	19,086	0,476
2,90	19,174	0,479

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	19,020	0,699
1,60	19,130	0,701
2,90	19,217	0,703

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,912	0,782
1,16	1,912	0,745
2,10	1,912	0,726
3,04	1,911	0,746

PROGETTAZIONE ATI:

3,90 1,911 0,785

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 17)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,888	0,789
1,16	1,900	0,816
2,10	1,914	0,832
3,04	1,928	0,818
3,90	1,940	0,791

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,912	0,782
1,60	1,879	0,786
2,90	1,888	0,789

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,911	0,785
1,60	1,947	0,788
2,90	1,940	0,791

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,631	0,587
1,16	1,630	0,559
2,10	1,630	0,545
3,04	1,630	0,560
3,90	1,630	0,589

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 18)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,610	0,592
1,16	1,621	0,612
2,10	1,632	0,623
3,04	1,643	0,613
3,90	1,654	0,594

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

0,30	1,631	0,587
1,60	1,605	0,589
2,90	1,610	0,592

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,630	0,589
1,60	1,657	0,592
2,90	1,654	0,594

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,928	0,775
1,16	1,928	0,745
2,10	1,927	0,729
3,04	1,927	0,747
3,90	1,926	0,778

Spostamenti traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,934	0,781
1,16	1,932	0,810
2,10	1,930	0,826
3,04	1,927	0,812
3,90	1,925	0,784

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,928	0,775
1,60	1,914	0,778
2,90	1,934	0,781

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,926	0,778
1,60	1,943	0,781
2,90	1,925	0,784

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,644	0,581

PROGETTAZIONE ATI:

1,16	1,644	0,559
2,10	1,643	0,548
3,04	1,643	0,561
3,90	1,642	0,583

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 20)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,649	0,585
1,16	1,647	0,606
2,10	1,645	0,618
3,04	1,643	0,608
3,90	1,641	0,588

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,644	0,581
1,60	1,634	0,583
2,90	1,649	0,585

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,642	0,583
1,60	1,654	0,586
2,90	1,641	0,588

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,926	0,777
1,16	1,926	0,745
2,10	1,926	0,729
3,04	1,925	0,747
3,90	1,925	0,780

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 21)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,933	0,783
1,16	1,930	0,817
2,10	1,928	0,835
3,04	1,926	0,818
3,90	1,923	0,786

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,926	0,777
1,60	1,908	0,780
2,90	1,933	0,783

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,925	0,780
1,60	1,945	0,783
2,90	1,923	0,786

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,642	0,582
1,16	1,642	0,559
2,10	1,642	0,547
3,04	1,641	0,560
3,90	1,641	0,585

Spostamenti traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,648	0,587
1,16	1,646	0,612
2,10	1,644	0,626
3,04	1,642	0,614
3,90	1,640	0,589

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,642	0,582
1,60	1,630	0,585
2,90	1,648	0,587

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,641	0,585
1,60	1,656	0,587
2,90	1,640	0,589

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 23)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,550	0,787
1,16	-2,550	0,746
2,10	-2,550	0,725
3,04	-2,551	0,744
3,90	-2,551	0,783

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 23)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,598	0,793
1,16	-2,577	0,808
2,10	-2,553	0,819
3,04	-2,530	0,806
3,90	-2,509	0,789

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,550	0,787
1,60	-2,590	0,790
2,90	-2,598	0,793

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,551	0,783
1,60	-2,514	0,786
2,90	-2,509	0,789

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,174	0,591
1,16	-2,174	0,560
2,10	-2,174	0,544
3,04	-2,175	0,558
3,90	-2,175	0,587

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 24)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,214	0,595
1,16	-2,196	0,605
2,10	-2,177	0,612
3,04	-2,158	0,604
3,90	-2,140	0,592

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,174	0,591
1,60	-2,205	0,593
2,90	-2,214	0,595

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,175	0,587
1,60	-2,146	0,590
2,90	-2,140	0,592

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,778
1,16	0,000	0,746
2,10	0,000	0,729
3,04	0,000	0,746
3,90	-0,001	0,778

Spostamenti traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,784
1,16	0,000	0,814
2,10	0,000	0,831
3,04	0,000	0,814
3,90	-0,001	0,784

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,778
1,60	-0,019	0,781
2,90	0,001	0,784

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,778
1,60	0,019	0,781
2,90	-0,001	0,784

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,583
1,16	0,000	0,560
2,10	0,000	0,547
3,04	0,000	0,560
3,90	-0,001	0,583

Spostamenti traverso (Combinazione n° 26)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,588
1,16	0,000	0,610
2,10	0,000	0,622
3,04	0,000	0,610
3,90	-0,001	0,588

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,583
1,60	-0,013	0,586
2,90	0,001	0,588

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,583
1,60	0,013	0,586
2,90	-0,001	0,588

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,721
1,16	0,000	0,692
2,10	0,000	0,676
3,04	0,000	0,692
3,90	-0,001	0,721

Spostamenti traverso (Combinazione n° 27)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,727
1,16	0,000	0,755

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

2,10	0,000	0,769
3,04	0,000	0,755
3,90	-0,001	0,727

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,721
1,60	-0,017	0,724
2,90	0,001	0,727

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,721
1,60	0,017	0,724
2,90	-0,001	0,727

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,535
1,16	0,000	0,514
2,10	0,000	0,502
3,04	0,000	0,514
3,90	-0,001	0,535

Spostamenti traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,539
1,16	0,000	0,559
2,10	0,000	0,570
3,04	0,000	0,559
3,90	-0,001	0,539

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,535
1,60	-0,012	0,537
2,90	0,001	0,539

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 28)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-0,001	0,535
1,60	0,012	0,537
2,90	-0,001	0,539

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,914	0,784
1,16	-1,914	0,746
2,10	-1,915	0,726
3,04	-1,915	0,745
3,90	-1,915	0,781

Spostamenti traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,935	0,791
1,16	-1,926	0,820
2,10	-1,917	0,836
3,04	-1,907	0,819
3,90	-1,898	0,788

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,914	0,784
1,60	-1,947	0,788
2,90	-1,935	0,791

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,915	0,781
1,60	-1,884	0,785
2,90	-1,898	0,788

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,632	0,589
1,16	-1,632	0,560
2,10	-1,633	0,545
3,04	-1,633	0,559
3,90	-1,633	0,586

Spostamenti traverso (Combinazione n° 30)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,650	0,593
1,16	-1,642	0,615
2,10	-1,634	0,627
3,04	-1,626	0,614
3,90	-1,619	0,591

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,632	0,589
1,60	-1,657	0,591
2,90	-1,650	0,593

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,633	0,586
1,60	-1,610	0,589
2,90	-1,619	0,591

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	2,571	0,719
1,16	2,571	0,691
2,10	2,570	0,676
3,04	2,570	0,693
3,90	2,570	0,723

Spostamenti traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	2,574	0,725
1,16	2,574	0,753
2,10	2,573	0,769
3,04	2,573	0,755
3,90	2,573	0,729

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	2,571	0,719
1,60	2,555	0,722
2,90	2,574	0,725

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 31)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	2,570	0,723
1,60	2,589	0,726
2,90	2,573	0,729

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	2,192	0,533
1,16	2,191	0,513
2,10	2,191	0,502
3,04	2,191	0,515
3,90	2,190	0,537

Spostamenti traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	2,194	0,538
1,16	2,194	0,558
2,10	2,194	0,570
3,04	2,193	0,560
3,90	2,193	0,541

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	2,192	0,533
1,60	2,181	0,536
2,90	2,194	0,538

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	2,190	0,537
1,60	2,204	0,539
2,90	2,193	0,541

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,551	0,730
1,16	-2,551	0,692
2,10	-2,551	0,673
3,04	-2,552	0,691
3,90	-2,552	0,726

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti traverso (Combinazione n° 33)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,599	0,736
1,16	-2,578	0,749
2,10	-2,554	0,757
3,04	-2,531	0,747
3,90	-2,510	0,732

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,551	0,730
1,60	-2,589	0,733
2,90	-2,599	0,736

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,552	0,726
1,60	-2,516	0,729
2,90	-2,510	0,732

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,174	0,542
1,16	-2,175	0,514
2,10	-2,175	0,500
3,04	-2,175	0,513
3,90	-2,176	0,539

Spostamenti traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,215	0,547
1,16	-2,197	0,554
2,10	-2,178	0,560
3,04	-2,158	0,553
3,90	-2,141	0,543

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,174	0,542

PROGETTAZIONE ATI:

1,60	-2,204	0,545
2,90	-2,215	0,547

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,176	0,539
1,60	-2,149	0,541
2,90	-2,141	0,543

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,570	0,723
1,16	-2,570	0,693
2,10	-2,570	0,676
3,04	-2,571	0,691
3,90	-2,571	0,719

Spostamenti traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,573	0,729
1,16	-2,573	0,755
2,10	-2,573	0,769
3,04	-2,574	0,753
3,90	-2,574	0,725

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,570	0,723
1,60	-2,589	0,726
2,90	-2,573	0,729

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,571	0,719
1,60	-2,555	0,722
2,90	-2,574	0,725

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,190	0,537
1,16	-2,191	0,515

PROGETTAZIONE ATI:

2,10	-2,191	0,502
3,04	-2,191	0,513
3,90	-2,192	0,533

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 36)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,193	0,541
1,16	-2,193	0,560
2,10	-2,194	0,570
3,04	-2,194	0,558
3,90	-2,194	0,538

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,190	0,537
1,60	-2,204	0,539
2,90	-2,193	0,541

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 36)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,192	0,533
1,60	-2,181	0,536
2,90	-2,194	0,538

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,861	0,447
1,16	55,861	0,578
2,10	55,860	0,729
3,04	55,860	0,914
3,90	55,859	1,106

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 37)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	56,374	0,453
1,16	56,373	0,643
2,10	56,372	0,828
3,04	56,371	0,981
3,90	56,370	1,113

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,861	0,447
1,60	56,099	0,450
2,90	56,374	0,453

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,859	1,106
1,60	56,132	1,110
2,90	56,370	1,113

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,587	0,302
1,16	47,587	0,417
2,10	47,586	0,548
3,04	47,586	0,703
3,90	47,585	0,863

Spostamenti traverso (Combinazione n° 38)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	48,024	0,306
1,16	48,023	0,464
2,10	48,022	0,620
3,04	48,021	0,752
3,90	48,020	0,868

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 38)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,587	0,302
1,60	47,792	0,304
2,90	48,024	0,306

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 38)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,585	0,863
1,60	47,814	0,866
2,90	48,020	0,868

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 39)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,862	0,391
1,16	55,862	0,524
2,10	55,861	0,677
3,04	55,861	0,860
3,90	55,860	1,050

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 39)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	56,375	0,396
1,16	56,374	0,583
2,10	56,373	0,766
3,04	56,372	0,921
3,90	56,371	1,056

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 39)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,862	0,391
1,60	56,102	0,393
2,90	56,375	0,396

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 39)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,860	1,050
1,60	56,131	1,053
2,90	56,371	1,056

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,588	0,253
1,16	47,587	0,371
2,10	47,587	0,503
3,04	47,586	0,657
3,90	47,586	0,815

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 40)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	48,024	0,257
1,16	48,024	0,413
2,10	48,023	0,567
3,04	48,022	0,701
3,90	48,021	0,819

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 40)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,588	0,253
1,60	47,795	0,255
2,90	48,024	0,257

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 40)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,586	0,815
1,60	47,813	0,817
2,90	48,021	0,819

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 41)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,842	0,510
1,16	55,841	0,632
2,10	55,841	0,781
3,04	55,840	0,969
3,90	55,840	1,168

Spostamenti traverso (Combinazione n° 41)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	56,309	0,515
1,16	56,330	0,692
2,10	56,352	0,872
3,04	56,375	1,030
3,90	56,396	1,175

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 41)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,842	0,510
1,60	56,059	0,512
2,90	56,309	0,515

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 41)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,840	1,168
1,60	56,133	1,172
2,90	56,396	1,175

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 42)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,571	0,361
1,16	47,570	0,469
2,10	47,570	0,598
3,04	47,569	0,756
3,90	47,569	0,922

Spostamenti traverso (Combinazione n° 42)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,970	0,365
1,16	47,987	0,512
2,10	48,006	0,664
3,04	48,024	0,800
3,90	48,042	0,927

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 42)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,571	0,361
1,60	47,759	0,363
2,90	47,970	0,365

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 42)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,569	0,922
1,60	47,815	0,925
2,90	48,042	0,927

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 43)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,838	0,512
1,16	55,838	0,632
2,10	55,838	0,780
3,04	55,838	0,968
3,90	55,838	1,171

Spostamenti traverso (Combinazione n° 43)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	56,307	0,518
1,16	56,327	0,704
2,10	56,350	0,887

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	56,372	1,042
3,90	56,393	1,178

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 43)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,838	0,512
1,60	56,051	0,515
2,90	56,307	0,518

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 43)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,838	1,171
1,60	56,136	1,175
2,90	56,393	1,178

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 44)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,568	0,363
1,16	47,568	0,469
2,10	47,567	0,597
3,04	47,567	0,756
3,90	47,567	0,924

Spostamenti traverso (Combinazione n° 44)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,967	0,367
1,16	47,985	0,522
2,10	48,003	0,676
3,04	48,022	0,810
3,90	48,039	0,929

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 44)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,568	0,363
1,60	47,752	0,365
2,90	47,967	0,367

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 44)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,567	0,924

PROGETTAZIONE ATI:

1,60	47,818	0,927
2,90	48,039	0,929

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 45)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,865	0,500
1,16	55,865	0,633
2,10	55,864	0,786
3,04	55,864	0,970
3,90	55,863	1,159

Spostamenti traverso (Combinazione n° 45)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	56,384	0,506
1,16	56,380	0,693
2,10	56,376	0,877
3,04	56,372	1,031
3,90	56,368	1,166

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 45)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,865	0,500
1,60	56,109	0,503
2,90	56,384	0,506

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 45)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,863	1,159
1,60	56,130	1,162
2,90	56,368	1,166

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 46)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,590	0,353
1,16	47,590	0,470
2,10	47,589	0,602
3,04	47,589	0,756
3,90	47,588	0,914

Spostamenti traverso (Combinazione n° 46)

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

0,30	48,032	0,357
1,16	48,029	0,513
2,10	48,025	0,668
3,04	48,022	0,801
3,90	48,018	0,919

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 46)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,590	0,353
1,60	47,800	0,355
2,90	48,032	0,357

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 46)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,588	0,914
1,60	47,813	0,917
2,90	48,018	0,919

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 47)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,862	0,503
1,16	55,862	0,633
2,10	55,861	0,784
3,04	55,861	0,969
3,90	55,861	1,162

Spostamenti traverso (Combinazione n° 47)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	56,381	0,508
1,16	56,377	0,705
2,10	56,373	0,892
3,04	56,369	1,043
3,90	56,365	1,169

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 47)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,862	0,503
1,60	56,100	0,506
2,90	56,381	0,508

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 47)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	55,861	1,162
1,60	56,133	1,165
2,90	56,365	1,169

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 48)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,588	0,355
1,16	47,587	0,470
2,10	47,587	0,601
3,04	47,587	0,756
3,90	47,586	0,916

Spostamenti traverso (Combinazione n° 48)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	48,030	0,359
1,16	48,027	0,523
2,10	48,023	0,680
3,04	48,019	0,811
3,90	48,016	0,922

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 48)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,588	0,355
1,60	47,793	0,357
2,90	48,030	0,359

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 48)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	47,586	0,916
1,60	47,816	0,919
2,90	48,016	0,922

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 49)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,547	0,789
1,16	-2,547	0,746
2,10	-2,548	0,724
3,04	-2,548	0,744
3,90	-2,548	0,786

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 49)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,595	0,796
1,16	-2,574	0,820
2,10	-2,551	0,833
3,04	-2,527	0,818
3,90	-2,506	0,792

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 49)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,547	0,789
1,60	-2,593	0,793
2,90	-2,595	0,796

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 49)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,548	0,786
1,60	-2,505	0,789
2,90	-2,506	0,792

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 50)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,172	0,593
1,16	-2,172	0,560
2,10	-2,172	0,543
3,04	-2,172	0,558
3,90	-2,172	0,590

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 50)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,211	0,598
1,16	-2,194	0,615
2,10	-2,174	0,624
3,04	-2,155	0,613
3,90	-2,138	0,594

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 50)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,172	0,593
1,60	-2,208	0,595

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 -2,211 0,598

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 50)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-2,172	0,590
1,60	-2,139	0,592
2,90	-2,138	0,594

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 51)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,863	1,104
1,16	-55,864	0,915
2,10	-55,865	0,731
3,04	-55,865	0,578
3,90	-55,866	0,445

Spostamenti traverso (Combinazione n° 51)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-56,368	1,110
1,16	-56,372	0,975
2,10	-56,376	0,821
3,04	-56,381	0,637
3,90	-56,384	0,450

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 51)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,863	1,104
1,60	-56,130	1,107
2,90	-56,368	1,110

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 51)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,866	0,445
1,60	-56,110	0,448
2,90	-56,384	0,450

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 52)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,588	0,861
1,16	-47,589	0,703
2,10	-47,590	0,549

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	-47,590	0,417
3,90	-47,591	0,299

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 52)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-48,019	0,866
1,16	-48,022	0,747
2,10	-48,026	0,614
3,04	-48,029	0,459
3,90	-48,032	0,304

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 52)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,588	0,861
1,60	-47,813	0,863
2,90	-48,019	0,866

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 52)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,591	0,299
1,60	-47,801	0,302
2,90	-48,032	0,304

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 53)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,861	1,106
1,16	-55,861	0,914
2,10	-55,862	0,729
3,04	-55,862	0,578
3,90	-55,863	0,447

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 53)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-56,365	1,113
1,16	-56,369	0,987
2,10	-56,373	0,836
3,04	-56,378	0,649
3,90	-56,382	0,453

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 53)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,861	1,106
1,60	-56,133	1,110
2,90	-56,365	1,113

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 53)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,863	0,447
1,60	-56,101	0,450
2,90	-56,382	0,453

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 54)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,586	0,863
1,16	-47,587	0,703
2,10	-47,587	0,547
3,04	-47,588	0,417
3,90	-47,588	0,302

Spostamenti traverso (Combinazione n° 54)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-48,016	0,868
1,16	-48,019	0,757
2,10	-48,023	0,626
3,04	-48,027	0,469
3,90	-48,030	0,306

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 54)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,586	0,863
1,60	-47,815	0,866
2,90	-48,016	0,868

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 54)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,588	0,302
1,60	-47,794	0,304
2,90	-48,030	0,306

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 55)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-55,840	1,168
1,16	-55,840	0,969
2,10	-55,841	0,781
3,04	-55,841	0,632
3,90	-55,842	0,510

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 55)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-56,396	1,175
1,16	-56,375	1,030
2,10	-56,352	0,872
3,04	-56,330	0,692
3,90	-56,309	0,515

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 55)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,840	1,168
1,60	-56,133	1,172
2,90	-56,396	1,175

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 55)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,842	0,510
1,60	-56,059	0,512
2,90	-56,309	0,515

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 56)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,569	0,922
1,16	-47,569	0,756
2,10	-47,570	0,598
3,04	-47,570	0,469
3,90	-47,571	0,361

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 56)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-48,042	0,927
1,16	-48,024	0,800
2,10	-48,006	0,664
3,04	-47,987	0,512
3,90	-47,970	0,365

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 56)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,569	0,922
1,60	-47,815	0,925
2,90	-48,042	0,927

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 56)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,571	0,361
1,60	-47,759	0,363
2,90	-47,970	0,365

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 57)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,838	1,171
1,16	-55,838	0,968
2,10	-55,838	0,780
3,04	-55,838	0,632
3,90	-55,838	0,512

Spostamenti traverso (Combinazione n° 57)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-56,393	1,178
1,16	-56,372	1,042
2,10	-56,350	0,887
3,04	-56,327	0,704
3,90	-56,307	0,518

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 57)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,838	1,171
1,60	-56,136	1,175
2,90	-56,393	1,178

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 57)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,838	0,512
1,60	-56,051	0,515
2,90	-56,307	0,518

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 58)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,567	0,924
1,16	-47,567	0,756
2,10	-47,567	0,597
3,04	-47,568	0,469
3,90	-47,568	0,363

Spostamenti traverso (Combinazione n° 58)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-48,039	0,929
1,16	-48,022	0,810
2,10	-48,003	0,676
3,04	-47,985	0,522
3,90	-47,967	0,367

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 58)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,567	0,924
1,60	-47,818	0,927
2,90	-48,039	0,929

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 58)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,568	0,363
1,60	-47,752	0,365
2,90	-47,967	0,367

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 59)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,863	1,159
1,16	-55,864	0,970
2,10	-55,864	0,786
3,04	-55,865	0,633
3,90	-55,865	0,500

Spostamenti traverso (Combinazione n° 59)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-56,368	1,166
1,16	-56,372	1,031
2,10	-56,376	0,877
3,04	-56,380	0,693

PROGETTAZIONE ATI:

3,90 -56,384 0,506

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 59)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,863	1,159
1,60	-56,130	1,162
2,90	-56,368	1,166

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 59)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,865	0,500
1,60	-56,109	0,503
2,90	-56,384	0,506

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 60)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,588	0,914
1,16	-47,589	0,756
2,10	-47,589	0,602
3,04	-47,590	0,470
3,90	-47,590	0,353

Spostamenti traverso (Combinazione n° 60)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-48,018	0,919
1,16	-48,022	0,801
2,10	-48,025	0,668
3,04	-48,029	0,513
3,90	-48,032	0,357

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 60)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,588	0,914
1,60	-47,813	0,917
2,90	-48,018	0,919

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 60)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,590	0,353
1,60	-47,800	0,355

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 -48,032 0,357

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 61)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,861	1,162
1,16	-55,861	0,969
2,10	-55,861	0,784
3,04	-55,862	0,633
3,90	-55,862	0,503

Spostamenti traverso (Combinazione n° 61)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-56,365	1,169
1,16	-56,369	1,043
2,10	-56,373	0,892
3,04	-56,377	0,705
3,90	-56,381	0,508

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 61)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,861	1,162
1,60	-56,133	1,165
2,90	-56,365	1,169

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 61)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-55,862	0,503
1,60	-56,100	0,506
2,90	-56,381	0,508

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 62)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,586	0,916
1,16	-47,587	0,756
2,10	-47,587	0,601
3,04	-47,587	0,470
3,90	-47,588	0,355

Spostamenti traverso (Combinazione n° 62)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-48,016	0,922

PROGETTAZIONE ATI:

1,16	-48,019	0,811
2,10	-48,023	0,680
3,04	-48,027	0,523
3,90	-48,030	0,359

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 62)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,586	0,916
1,60	-47,816	0,919
2,90	-48,016	0,922

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 62)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-47,588	0,355
1,60	-47,793	0,357
2,90	-48,030	0,359

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 63)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,555	0,500
1,16	114,554	0,506
2,10	114,553	0,523
3,04	114,552	0,566
3,90	114,551	0,618

Spostamenti traverso (Combinazione n° 63)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,609	0,504
1,16	114,626	0,537
2,10	114,644	0,572
3,04	114,663	0,597
3,90	114,680	0,622

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 63)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,555	0,500
1,60	114,580	0,502
2,90	114,609	0,504

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 63)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,551	0,618
1,60	114,619	0,620
2,90	114,680	0,622

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 64)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,555	0,451
1,16	114,554	0,458
2,10	114,553	0,476
3,04	114,552	0,518
3,90	114,551	0,568

Spostamenti traverso (Combinazione n° 64)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,609	0,455
1,16	114,626	0,486
2,10	114,645	0,521
3,04	114,663	0,547
3,90	114,680	0,572

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 64)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,555	0,451
1,60	114,581	0,453
2,90	114,609	0,455

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 64)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,551	0,568
1,60	114,619	0,570
2,90	114,680	0,572

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 65)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,203	0,498
1,16	117,202	0,505
2,10	117,201	0,524
3,04	117,200	0,566
3,90	117,199	0,618

Spostamenti traverso (Combinazione n° 65)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,259	0,502
1,16	117,276	0,535
2,10	117,294	0,570
3,04	117,313	0,597
3,90	117,330	0,623

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 65)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,203	0,498
1,60	117,230	0,500
2,90	117,259	0,502

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 65)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,199	0,618
1,60	117,267	0,621
2,90	117,330	0,623

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 66)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,203	0,449
1,16	117,202	0,458
2,10	117,201	0,477
3,04	117,200	0,518
3,90	117,199	0,569

Spostamenti traverso (Combinazione n° 66)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,259	0,453
1,16	117,276	0,484
2,10	117,295	0,519
3,04	117,313	0,546
3,90	117,330	0,573

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 66)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,203	0,449
1,60	117,231	0,451
2,90	117,259	0,453

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 66)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,199	0,569
1,60	117,266	0,571
2,90	117,330	0,573

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 67)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,552	0,502
1,16	114,551	0,506
2,10	114,551	0,522
3,04	114,550	0,565
3,90	114,549	0,620

Spostamenti traverso (Combinazione n° 67)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,607	0,507
1,16	114,623	0,546
2,10	114,642	0,584
3,04	114,660	0,607
3,90	114,677	0,624

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 67)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,552	0,502
1,60	114,572	0,505
2,90	114,607	0,507

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 67)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,549	0,620
1,60	114,622	0,622
2,90	114,677	0,624

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 68)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,553	0,453
1,16	114,552	0,458
2,10	114,551	0,475
3,04	114,550	0,518

PROGETTAZIONE ATI:

3,90 114,549 0,571

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 68)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,607	0,457
1,16	114,624	0,496
2,10	114,642	0,533
3,04	114,661	0,556
3,90	114,678	0,575

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 68)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,553	0,453
1,60	114,574	0,455
2,90	114,607	0,457

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 68)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,549	0,571
1,60	114,621	0,573
2,90	114,678	0,575

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 69)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,200	0,500
1,16	117,199	0,505
2,10	117,198	0,523
3,04	117,198	0,566
3,90	117,197	0,621

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 69)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,257	0,505
1,16	117,274	0,544
2,10	117,292	0,583
3,04	117,310	0,606
3,90	117,327	0,625

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 69)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	117,200	0,500
1,60	117,222	0,503
2,90	117,257	0,505

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 69)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,197	0,621
1,60	117,269	0,623
2,90	117,327	0,625

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 70)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,201	0,451
1,16	117,200	0,457
2,10	117,199	0,476
3,04	117,198	0,518
3,90	117,197	0,571

Spostamenti traverso (Combinazione n° 70)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,257	0,455
1,16	117,274	0,494
2,10	117,292	0,532
3,04	117,311	0,556
3,90	117,327	0,575

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 70)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,201	0,451
1,60	117,224	0,453
2,90	117,257	0,455

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 70)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,197	0,571
1,60	117,269	0,573
2,90	117,327	0,575

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 71)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,575	0,492

PROGETTAZIONE ATI:

1,16	114,574	0,507
2,10	114,572	0,527
3,04	114,571	0,566
3,90	114,570	0,610

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 71)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,671	0,497
1,16	114,668	0,537
2,10	114,664	0,576
3,04	114,660	0,598
3,90	114,657	0,614

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 71)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,575	0,492
1,60	114,621	0,494
2,90	114,671	0,497

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 71)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,570	0,610
1,60	114,617	0,612
2,90	114,657	0,614

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 72)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,575	0,443
1,16	114,574	0,459
2,10	114,573	0,480
3,04	114,572	0,519
3,90	114,571	0,561

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 72)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,671	0,447
1,16	114,668	0,487
2,10	114,664	0,525
3,04	114,660	0,548
3,90	114,657	0,565

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 72)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,575	0,443
1,60	114,622	0,445
2,90	114,671	0,447

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 72)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,571	0,561
1,60	114,617	0,563
2,90	114,657	0,565

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 73)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,223	0,490
1,16	117,222	0,506
2,10	117,220	0,528
3,04	117,219	0,567
3,90	117,218	0,611

Spostamenti traverso (Combinazione n° 73)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,321	0,494
1,16	117,318	0,535
2,10	117,314	0,574
3,04	117,310	0,598
3,90	117,306	0,615

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 73)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,223	0,490
1,60	117,271	0,492
2,90	117,321	0,494

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 73)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,218	0,611
1,60	117,265	0,613
2,90	117,306	0,615

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 74)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,223	0,441
1,16	117,222	0,458
2,10	117,221	0,481
3,04	117,219	0,519
3,90	117,218	0,561

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 74)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,322	0,445
1,16	117,318	0,485
2,10	117,314	0,523
3,04	117,310	0,547
3,90	117,307	0,565

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 74)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,223	0,441
1,60	117,272	0,443
2,90	117,322	0,445

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 74)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,218	0,561
1,60	117,264	0,563
2,90	117,307	0,565

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 75)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,572	0,445
1,16	114,571	0,459
2,10	114,571	0,479
3,04	114,570	0,518
3,90	114,569	0,563

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 75)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,669	0,449
1,16	114,666	0,496
2,10	114,662	0,537
3,04	114,658	0,557
3,90	114,654	0,567

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 75)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,572	0,445
1,60	114,615	0,447
2,90	114,669	0,449

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 75)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,569	0,563
1,60	114,619	0,565
2,90	114,654	0,567

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 76)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,572	0,495
1,16	114,571	0,507
2,10	114,570	0,526
3,04	114,569	0,566
3,90	114,568	0,612

Spostamenti traverso (Combinazione n° 76)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,669	0,499
1,16	114,665	0,547
2,10	114,661	0,588
3,04	114,658	0,608
3,90	114,654	0,617

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 76)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,572	0,495
1,60	114,613	0,497
2,90	114,669	0,499

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 76)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	114,568	0,612
1,60	114,620	0,615
2,90	114,654	0,617

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 77)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,220	0,492
1,16	117,219	0,506
2,10	117,218	0,527
3,04	117,217	0,567
3,90	117,216	0,613

Spostamenti traverso (Combinazione n° 77)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,319	0,497
1,16	117,315	0,545
2,10	117,311	0,587
3,04	117,307	0,607
3,90	117,304	0,617

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 77)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,220	0,492
1,60	117,263	0,495
2,90	117,319	0,497

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 77)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,216	0,613
1,60	117,267	0,615
2,90	117,304	0,617

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 78)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,220	0,443
1,16	117,219	0,458
2,10	117,218	0,479
3,04	117,217	0,519
3,90	117,216	0,564

Spostamenti traverso (Combinazione n° 78)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,320	0,447
1,16	117,316	0,494

PROGETTAZIONE ATI:

2,10	117,312	0,536
3,04	117,308	0,557
3,90	117,304	0,568

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 78)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,220	0,443
1,60	117,265	0,445
2,90	117,320	0,447

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 78)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	117,216	0,564
1,60	117,267	0,566
2,90	117,304	0,568

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 79)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,554	0,568
1,16	-114,555	0,518
2,10	-114,556	0,477
3,04	-114,557	0,458
3,90	-114,558	0,450

Spostamenti traverso (Combinazione n° 79)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,676	0,572
1,16	-114,662	0,549
2,10	-114,647	0,524
3,04	-114,632	0,488
3,90	-114,618	0,454

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 79)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,554	0,568
1,60	-114,619	0,570
2,90	-114,676	0,572

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 79)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-114,558	0,450
1,60	-114,585	0,452
2,90	-114,618	0,454

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 80)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,554	0,617
1,16	-114,554	0,566
2,10	-114,555	0,524
3,04	-114,556	0,506
3,90	-114,557	0,499

Spostamenti traverso (Combinazione n° 80)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,676	0,621
1,16	-114,662	0,599
2,10	-114,647	0,575
3,04	-114,632	0,539
3,90	-114,618	0,504

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 80)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,554	0,617
1,60	-114,619	0,619
2,90	-114,676	0,621

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 80)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,557	0,499
1,60	-114,584	0,502
2,90	-114,618	0,504

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 81)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,201	0,618
1,16	-117,202	0,566
2,10	-117,203	0,524
3,04	-117,204	0,506
3,90	-117,205	0,497

Spostamenti traverso (Combinazione n° 81)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,326	0,622
1,16	-117,312	0,599
2,10	-117,297	0,573
3,04	-117,282	0,537
3,90	-117,268	0,502

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 81)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,201	0,618
1,60	-117,267	0,620
2,90	-117,326	0,622

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 81)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,205	0,497
1,60	-117,234	0,500
2,90	-117,268	0,502

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 82)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,202	0,568
1,16	-117,203	0,519
2,10	-117,204	0,477
3,04	-117,205	0,458
3,90	-117,206	0,448

Spostamenti traverso (Combinazione n° 82)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,326	0,572
1,16	-117,312	0,548
2,10	-117,297	0,522
3,04	-117,282	0,486
3,90	-117,268	0,452

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 82)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,202	0,568
1,60	-117,267	0,570
2,90	-117,326	0,572

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 82)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,206	0,448
1,60	-117,236	0,450
2,90	-117,268	0,452

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 83)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,549	0,571
1,16	-114,550	0,518
2,10	-114,551	0,475
3,04	-114,552	0,458
3,90	-114,553	0,453

Spostamenti traverso (Combinazione n° 83)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,678	0,575
1,16	-114,661	0,556
2,10	-114,642	0,533
3,04	-114,624	0,496
3,90	-114,607	0,457

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 83)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,549	0,571
1,60	-114,621	0,573
2,90	-114,678	0,575

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 83)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,553	0,453
1,60	-114,574	0,455
2,90	-114,607	0,457

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 84)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,549	0,620
1,16	-114,550	0,565
2,10	-114,551	0,522
3,04	-114,551	0,506
3,90	-114,552	0,502

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 84)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,677	0,624
1,16	-114,660	0,607
2,10	-114,642	0,584
3,04	-114,623	0,546
3,90	-114,607	0,507

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 84)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,549	0,620
1,60	-114,622	0,622
2,90	-114,677	0,624

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 84)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,552	0,502
1,60	-114,572	0,505
2,90	-114,607	0,507

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 85)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,197	0,621
1,16	-117,198	0,566
2,10	-117,198	0,523
3,04	-117,199	0,505
3,90	-117,200	0,500

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 85)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,327	0,625
1,16	-117,310	0,606
2,10	-117,292	0,583
3,04	-117,274	0,544
3,90	-117,257	0,505

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 85)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,197	0,621

PROGETTAZIONE ATI:

1,60	-117,269	0,623
2,90	-117,327	0,625

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 85)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,200	0,500
1,60	-117,222	0,503
2,90	-117,257	0,505

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 86)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,197	0,571
1,16	-117,198	0,518
2,10	-117,199	0,476
3,04	-117,200	0,457
3,90	-117,201	0,451

Spostamenti traverso (Combinazione n° 86)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,327	0,575
1,16	-117,311	0,556
2,10	-117,292	0,532
3,04	-117,274	0,494
3,90	-117,257	0,455

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 86)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,197	0,571
1,60	-117,269	0,573
2,90	-117,327	0,575

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 86)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,201	0,451
1,60	-117,224	0,453
2,90	-117,257	0,455

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 87)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,570	0,610
1,16	-114,571	0,566

PROGETTAZIONE ATI:

2,10	-114,572	0,527
3,04	-114,574	0,507
3,90	-114,575	0,492

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 87)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,657	0,614
1,16	-114,660	0,598
2,10	-114,664	0,576
3,04	-114,668	0,537
3,90	-114,671	0,497

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 87)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,570	0,610
1,60	-114,617	0,612
2,90	-114,657	0,614

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 87)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,575	0,492
1,60	-114,621	0,494
2,90	-114,671	0,497

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 88)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,571	0,561
1,16	-114,572	0,519
2,10	-114,573	0,480
3,04	-114,574	0,459
3,90	-114,575	0,443

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 88)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,657	0,565
1,16	-114,660	0,548
2,10	-114,664	0,525
3,04	-114,668	0,487
3,90	-114,671	0,447

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 88)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,571	0,561
1,60	-114,617	0,563
2,90	-114,657	0,565

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 88)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,575	0,443
1,60	-114,622	0,445
2,90	-114,671	0,447

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 89)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,218	0,611
1,16	-117,219	0,567
2,10	-117,220	0,528
3,04	-117,222	0,506
3,90	-117,223	0,490

Spostamenti traverso (Combinazione n° 89)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,306	0,615
1,16	-117,310	0,598
2,10	-117,314	0,574
3,04	-117,318	0,535
3,90	-117,321	0,494

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 89)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,218	0,611
1,60	-117,265	0,613
2,90	-117,306	0,615

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 89)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,223	0,490
1,60	-117,271	0,492
2,90	-117,321	0,494

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 90)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,218	0,561
1,16	-117,219	0,519
2,10	-117,221	0,481
3,04	-117,222	0,458
3,90	-117,223	0,441

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 90)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,307	0,565
1,16	-117,310	0,547
2,10	-117,314	0,523
3,04	-117,318	0,485
3,90	-117,322	0,445

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 90)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,218	0,561
1,60	-117,264	0,563
2,90	-117,307	0,565

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 90)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,223	0,441
1,60	-117,272	0,443
2,90	-117,322	0,445

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 91)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,568	0,612
1,16	-114,569	0,566
2,10	-114,570	0,526
3,04	-114,571	0,507
3,90	-114,572	0,495

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 91)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,654	0,617
1,16	-114,658	0,608
2,10	-114,661	0,588
3,04	-114,665	0,547
3,90	-114,669	0,499

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 91)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,568	0,612
1,60	-114,620	0,615
2,90	-114,654	0,617

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 91)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,572	0,495
1,60	-114,613	0,497
2,90	-114,669	0,499

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 92)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,569	0,563
1,16	-114,570	0,518
2,10	-114,571	0,479
3,04	-114,571	0,459
3,90	-114,572	0,445

Spostamenti traverso (Combinazione n° 92)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,654	0,567
1,16	-114,658	0,557
2,10	-114,662	0,537
3,04	-114,666	0,496
3,90	-114,669	0,449

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 92)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,569	0,563
1,60	-114,619	0,565
2,90	-114,654	0,567

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 92)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-114,572	0,445
1,60	-114,615	0,447
2,90	-114,669	0,449

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 93)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,216	0,613
1,16	-117,217	0,567
2,10	-117,218	0,527
3,04	-117,219	0,506
3,90	-117,220	0,492

Spostamenti traverso (Combinazione n° 93)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,304	0,617
1,16	-117,307	0,607
2,10	-117,311	0,587
3,04	-117,315	0,545
3,90	-117,319	0,497

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 93)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,216	0,613
1,60	-117,267	0,615
2,90	-117,304	0,617

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 93)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,220	0,492
1,60	-117,263	0,495
2,90	-117,319	0,497

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 94)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,216	0,564
1,16	-117,217	0,519
2,10	-117,218	0,479
3,04	-117,219	0,458
3,90	-117,220	0,443

Spostamenti traverso (Combinazione n° 94)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,304	0,568
1,16	-117,308	0,557
2,10	-117,312	0,536

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	-117,316	0,494
3,90	-117,320	0,447

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 94)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,216	0,564
1,60	-117,267	0,566
2,90	-117,304	0,568

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 94)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-117,220	0,443
1,60	-117,265	0,445
2,90	-117,320	0,447

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 95)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,534
1,16	0,000	0,512
2,10	0,000	0,500
3,04	0,000	0,512
3,90	-0,001	0,534

Spostamenti traverso (Combinazione n° 95)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,538
1,16	0,000	0,558
2,10	0,000	0,569
3,04	0,000	0,558
3,90	0,000	0,538

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 95)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,534
1,60	-0,013	0,536
2,90	0,000	0,538

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 95)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,534

PROGETTAZIONE ATI:

1,60	0,013	0,536
2,90	0,000	0,538

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 96)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,565
1,16	0,000	0,542
2,10	0,000	0,529
3,04	0,000	0,542
3,90	-0,001	0,565

Spostamenti traverso (Combinazione n° 96)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,570
1,16	0,000	0,591
2,10	0,000	0,603
3,04	0,000	0,591
3,90	0,000	0,570

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 96)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,565
1,60	-0,014	0,567
2,90	0,000	0,570

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 96)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,565
1,60	0,014	0,567
2,90	0,000	0,570

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 97)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,427	0,533
1,16	1,427	0,511
2,10	1,426	0,500
3,04	1,426	0,513
3,90	1,426	0,535

Spostamenti traverso (Combinazione n° 97)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	1,429	0,537
1,16	1,428	0,557
2,10	1,428	0,569
3,04	1,428	0,559
3,90	1,428	0,539

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 97)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,427	0,533
1,60	1,415	0,535
2,90	1,429	0,537

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 97)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	1,426	0,535
1,60	1,440	0,537
2,90	1,428	0,539

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 98)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,426	0,535
1,16	-1,426	0,513
2,10	-1,426	0,500
3,04	-1,427	0,511
3,90	-1,427	0,533

Spostamenti traverso (Combinazione n° 98)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,428	0,539
1,16	-1,428	0,559
2,10	-1,428	0,569
3,04	-1,428	0,557
3,90	-1,429	0,537

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 98)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,426	0,535
1,60	-1,440	0,537
2,90	-1,428	0,539

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 98)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-1,427	0,533
1,60	-1,415	0,535
2,90	-1,429	0,537

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 99)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	16,549	0,436
1,16	16,548	0,462
2,10	16,548	0,500
3,04	16,547	0,562
3,90	16,547	0,631

Spostamenti traverso (Combinazione n° 99)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	16,700	0,440
1,16	16,700	0,507
2,10	16,699	0,568
3,04	16,699	0,607
3,90	16,699	0,635

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 99)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	16,549	0,436
1,60	16,612	0,438
2,90	16,700	0,440

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 99)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	16,547	0,631
1,60	16,635	0,633
2,90	16,699	0,635

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 100)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-16,547	0,631
1,16	-16,547	0,562
2,10	-16,548	0,500
3,04	-16,548	0,462
3,90	-16,549	0,436

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 100)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-16,699	0,635
1,16	-16,699	0,607
2,10	-16,699	0,568
3,04	-16,700	0,507
3,90	-16,700	0,440

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 100)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-16,547	0,631
1,60	-16,635	0,633
2,90	-16,699	0,635

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 100)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-16,549	0,436
1,60	-16,612	0,438
2,90	-16,700	0,440

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 101)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,536
1,16	0,000	0,512
2,10	0,000	0,499
3,04	0,000	0,512
3,90	-0,001	0,536

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 101)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,010	0,540
1,16	-0,005	0,558
2,10	0,000	0,568
3,04	0,005	0,558
3,90	0,010	0,540

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 101)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,536
1,60	-0,018	0,538

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 -0,010 0,540

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 101)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,536
1,60	0,018	0,538
2,90	0,010	0,540

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 102)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,532
1,16	0,000	0,512
2,10	0,000	0,501
3,04	0,000	0,512
3,90	-0,001	0,532

Spostamenti traverso (Combinazione n° 102)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,011	0,536
1,16	0,006	0,558
2,10	0,000	0,570
3,04	-0,006	0,558
3,90	-0,011	0,536

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 102)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,532
1,60	-0,007	0,534
2,90	0,011	0,536

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 102)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,532
1,60	0,007	0,534
2,90	-0,011	0,536

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 103)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,535
1,16	0,000	0,512
2,10	0,000	0,500

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	0,000	0,512
3,90	-0,001	0,535

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 103)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,008	0,539
1,16	-0,004	0,556
2,10	0,000	0,565
3,04	0,004	0,556
3,90	0,008	0,539

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 103)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,535
1,60	-0,015	0,537
2,90	-0,008	0,539

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 103)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,535
1,60	0,015	0,537
2,90	0,008	0,539

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 104)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,536
1,16	0,000	0,512
2,10	0,000	0,499
3,04	0,000	0,512
3,90	0,000	0,536

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 104)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,008	0,540
1,16	-0,004	0,560
2,10	0,000	0,571
3,04	0,004	0,560
3,90	0,008	0,540

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 104)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,536
1,60	-0,018	0,538
2,90	-0,008	0,540

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 104)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,536
1,60	0,018	0,538
2,90	0,008	0,540

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 105)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,564
1,16	0,000	0,543
2,10	0,000	0,531
3,04	0,000	0,543
3,90	-0,001	0,564

Spostamenti traverso (Combinazione n° 105)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,569
1,16	0,000	0,589
2,10	0,000	0,600
3,04	0,000	0,589
3,90	0,000	0,569

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 105)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,001	0,564
1,60	-0,013	0,567
2,90	0,000	0,569

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 105)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,001	0,564
1,60	0,013	0,567
2,90	0,000	0,569

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 106)

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

0,30	0,000	0,610
1,16	0,000	0,582
2,10	0,000	0,568
3,04	0,000	0,582
3,90	0,000	0,610

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 106)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,018	0,614
1,16	-0,010	0,633
2,10	0,000	0,644
3,04	0,010	0,633
3,90	0,018	0,614

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 106)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,610
1,60	-0,024	0,612
2,90	-0,018	0,614

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 106)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,610
1,60	0,024	0,612
2,90	0,018	0,614

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 107)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,463	0,599
1,16	0,462	0,572
2,10	0,462	0,558
3,04	0,462	0,572
3,90	0,462	0,600

Spostamenti trasverso (Combinazione n° 107)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,444	0,603
1,16	0,453	0,622
2,10	0,463	0,632
3,04	0,472	0,622
3,90	0,481	0,604

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 107)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,463	0,599
1,60	0,439	0,601
2,90	0,444	0,603

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 107)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,462	0,600
1,60	0,486	0,602
2,90	0,481	0,604

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 108)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,462	0,600
1,16	-0,462	0,572
2,10	-0,462	0,558
3,04	-0,462	0,572
3,90	-0,463	0,599

Spostamenti traverso (Combinazione n° 108)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,481	0,604
1,16	-0,472	0,622
2,10	-0,463	0,632
3,04	-0,453	0,622
3,90	-0,444	0,603

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 108)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,462	0,600
1,60	-0,486	0,602
2,90	-0,481	0,604

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 108)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,463	0,599
1,60	-0,439	0,601
2,90	-0,444	0,603

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 109)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	24,816	0,452
1,16	24,816	0,498
2,10	24,816	0,559
3,04	24,815	0,647
3,90	24,815	0,745

Spostamenti traverso (Combinazione n° 109)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	25,025	0,456
1,16	25,034	0,546
2,10	25,043	0,631
3,04	25,052	0,696
3,90	25,061	0,750

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 109)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	24,816	0,452
1,60	24,907	0,454
2,90	25,025	0,456

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 109)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	24,815	0,745
1,60	24,951	0,747
2,90	25,061	0,750

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 110)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-24,815	0,745
1,16	-24,815	0,647
2,10	-24,816	0,559
3,04	-24,816	0,498
3,90	-24,816	0,452

Spostamenti traverso (Combinazione n° 110)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-25,061	0,750
1,16	-25,052	0,696
2,10	-25,043	0,631
3,04	-25,034	0,546

PROGETTAZIONE ATI:

3,90 -25,025 0,456

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 110)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-24,815	0,745
1,60	-24,951	0,747
2,90	-25,061	0,750

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 110)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-24,816	0,452
1,60	-24,907	0,454
2,90	-25,025	0,456

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 111)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,601
1,16	0,000	0,572
2,10	0,000	0,557
3,04	0,000	0,572
3,90	0,000	0,601

Spostamenti traverso (Combinazione n° 111)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,027	0,605
1,16	-0,014	0,622
2,10	0,000	0,631
3,04	0,014	0,622
3,90	0,027	0,605

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 111)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,601
1,60	-0,028	0,603
2,90	-0,027	0,605

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 111)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,601
1,60	0,028	0,603

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 0,027 0,605

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 112)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,598
1,16	0,000	0,572
2,10	0,000	0,559
3,04	0,000	0,572
3,90	0,000	0,598

Spostamenti traverso (Combinazione n° 112)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,010	0,602
1,16	-0,005	0,622
2,10	0,000	0,633
3,04	0,005	0,622
3,90	0,010	0,602

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 112)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,598
1,60	-0,019	0,600
2,90	-0,010	0,602

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 112)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,598
1,60	0,019	0,600
2,90	0,010	0,602

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 113)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,600
1,16	0,000	0,572
2,10	0,000	0,558
3,04	0,000	0,572
3,90	0,000	0,600

Spostamenti traverso (Combinazione n° 113)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,025	0,604

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1,16	-0,013	0,620
2,10	0,000	0,629
3,04	0,013	0,620
3,90	0,025	0,604

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 113)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,600
1,60	-0,026	0,602
2,90	-0,025	0,604

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 113)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,600
1,60	0,026	0,602
2,90	0,025	0,604

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 114)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,601
1,16	0,000	0,572
2,10	0,000	0,557
3,04	0,000	0,572
3,90	0,000	0,601

Spostamenti traverso (Combinazione n° 114)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,025	0,605
1,16	-0,013	0,624
2,10	0,000	0,634
3,04	0,013	0,624
3,90	0,025	0,605

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 114)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,601
1,60	-0,028	0,603
2,90	-0,025	0,605

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 114)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,601
1,60	0,028	0,603
2,90	0,025	0,605

Spostamenti fondazione (Combinazione n° 115)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,609
1,16	0,000	0,582
2,10	0,000	0,568
3,04	0,000	0,582
3,90	0,000	0,609

Spostamenti traverso (Combinazione n° 115)

X [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	-0,018	0,614
1,16	-0,010	0,632
2,10	0,000	0,643
3,04	0,010	0,632
3,90	0,018	0,614

Spostamenti piedritto sinistro (Combinazione n° 115)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,609
1,60	-0,023	0,612
2,90	-0,018	0,614

Spostamenti piedritto destro (Combinazione n° 115)

Y [m]	u _x [cm]	u _y [cm]
0,30	0,000	0,609
1,60	0,023	0,612
2,90	0,018	0,614

6.5. SOLLECITAZIONI

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-151,4767	-490,8621	74,6325
1,16	174,6288	-241,9387	74,6325
2,10	293,9771	13,5962	74,6325
3,04	174,6288	269,8877	74,6325
3,90	-151,4767	490,8621	74,6325

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-164,7044	451,0033	78,0603
1,16	131,0903	234,8976	78,0603
2,10	241,1986	0,0000	78,0603
3,04	131,0903	-234,8976	78,0603
3,90	-164,7044	-451,0033	78,0603

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-151,4767	74,6327	502,6361
1,60	-108,4683	-6,7815	476,8197
2,90	-164,7044	-78,0452	451,0033

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-151,4767	-74,6327	502,6361
1,60	-108,4683	6,7815	476,8197
2,90	-164,7044	78,0452	451,0033

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-113,4009	-368,6901	70,9141
1,16	131,5292	-181,7193	70,9141
2,10	221,1659	10,2018	70,9141
3,04	131,5292	202,6921	70,9141
3,90	-113,4009	368,6901	70,9141

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 2)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-126,4324	339,2802	74,5240
1,16	96,0877	176,7084	74,5240
2,10	178,9198	0,0000	74,5240
3,04	96,0877	-176,7084	74,5240
3,90	-126,4324	-339,2802	74,5240

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-113,4009	70,9143	377,5268
1,60	-72,6521	-6,6218	358,4035

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 -126,4324 -74,5115 339,2802

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-113,4009	-70,9143	377,5268
1,60	-72,6521	6,6218	358,4035
2,90	-126,4324	74,5115	339,2802

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-146,6091	-490,8492	38,9244
1,16	179,4218	-241,8226	38,9244
2,10	298,7045	13,5881	38,9244
3,04	179,4218	269,7685	38,9244
3,90	-146,6091	490,8492	38,9244

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 3)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-252,6790	451,0033	113,7620
1,16	43,1157	234,8976	113,7620
2,10	153,2240	0,0000	113,7620
3,04	43,1157	-234,8976	113,7620
3,90	-252,6790	-451,0033	113,7620

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-146,6091	38,9245	502,6361
1,60	-150,0221	-42,4909	476,8197
2,90	-252,6790	-113,7505	451,0033

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-146,6091	-38,9245	502,6361
1,60	-150,0221	42,4909	476,8197
2,90	-252,6790	113,7505	451,0033

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-109,3445	-368,6793	41,1574
1,16	135,5233	-181,6226	41,1574
2,10	225,1054	10,1950	41,1574

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	135,5233	202,5928	41,1574
3,90	-109,3445	368,6793	41,1574

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 4)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-199,7446	339,2802	104,2754
1,16	22,7755	176,7084	104,2754
2,10	105,6076	0,0000	104,2754
3,04	22,7755	-176,7084	104,2754
3,90	-199,7446	-339,2802	104,2754

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-109,3445	41,1575	377,5268
1,60	-107,2803	-36,3796	358,4035
2,90	-199,7446	-104,2659	339,2802

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-109,3445	-41,1575	377,5268
1,60	-107,2803	36,3796	358,4035
2,90	-199,7446	104,2659	339,2802

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-198,8005	-490,9880	104,4608
1,16	128,0305	-243,0677	104,4608
2,10	248,0163	13,6747	104,4608
3,04	128,0305	271,0464	104,4608
3,90	-198,8005	490,9880	104,4608

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 5)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-134,4222	451,0033	48,1570
1,16	161,3725	234,8976	48,1570
2,10	271,4807	0,0000	48,1570
3,04	161,3725	-234,8976	48,1570
3,90	-134,4222	-451,0033	48,1570

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-198,8005	104,4611	502,6361
1,60	-117,0091	23,0625	476,8197
2,90	-134,4222	-48,1570	451,0033

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-198,8005	-104,4611	502,6361
1,60	-117,0091	-23,0625	476,8197
2,90	-134,4222	48,1570	451,0033

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-152,8373	-368,7950	95,7710
1,16	92,6973	-182,6602	95,7710
2,10	182,8653	10,2672	95,7710
3,04	92,6973	203,6577	95,7710
3,90	-152,8373	368,7950	95,7710

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 6)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-101,1973	339,2802	49,6046
1,16	121,3228	176,7084	49,6046
2,10	204,1549	0,0000	49,6046
3,04	121,3228	-176,7084	49,6046
3,90	-101,1973	-339,2802	49,6046

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-152,8373	95,7713	377,5268
1,60	-79,7694	18,2482	358,4035
2,90	-101,1973	-49,6046	339,2802

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-152,8373	-95,7713	377,5268
1,60	-79,7694	-18,2482	358,4035
2,90	-101,1973	49,6046	339,2802

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-162,7340	-490,2803	66,6497
1,16	160,5856	-238,4183	66,6497
2,10	278,6828	14,3974	66,6497
3,04	160,5856	267,9280	66,6497
3,90	-162,7340	490,2803	66,6497

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 7)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-164,2679	451,0033	66,1520
1,16	131,5269	234,8976	66,1520
2,10	241,6351	0,0000	66,1520
3,04	131,5269	-234,8976	66,1520
3,90	-164,2679	-451,0033	66,1520

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-162,7340	66,6499	502,6361
1,60	-121,8312	0,1392	476,8197
2,90	-164,2679	-66,1430	451,0033

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-162,7340	-66,6499	502,6361
1,60	-121,8312	-0,1392	476,8197
2,90	-164,2679	66,1430	451,0033

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-122,2346	-368,1245	62,5201
1,16	119,9819	-178,2815	62,5201
2,10	208,3869	10,9700	62,5201
3,04	119,9819	200,7559	62,5201
3,90	-122,2346	368,1245	62,5201

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 8)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-125,8455	339,2802	63,7670
1,16	96,6747	176,7084	63,7670
2,10	179,5067	0,0000	63,7670
3,04	96,6747	-176,7084	63,7670
3,90	-125,8455	-339,2802	63,7670

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-122,2346	62,5203	377,5268
1,60	-84,4326	-0,6649	358,4035
2,90	-125,8455	-63,7596	339,2802

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-122,2346	-62,5203	377,5268
1,60	-84,4326	0,6649	358,4035
2,90	-125,8455	63,7596	339,2802

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,4446	-490,2556	40,3497
1,16	169,7326	-238,1967	40,3497
2,10	287,7047	14,3820	40,3497
3,04	169,7326	267,7006	40,3497
3,90	-153,4446	490,2556	40,3497

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 9)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-223,3661	451,0033	92,4581
1,16	72,4287	234,8976	92,4581
2,10	182,5369	0,0000	92,4581
3,04	72,4287	-234,8976	92,4581
3,90	-223,3661	-451,0033	92,4581

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,4446	40,3498	502,6361
1,60	-146,7331	-26,1637	476,8197
2,90	-223,3661	-92,4492	451,0033

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,4446	-40,3498	502,6361
1,60	-146,7331	26,1637	476,8197
2,90	-223,3661	92,4492	451,0033

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-114,4934	-368,1039	40,6035
1,16	127,6044	-178,0968	40,6035
2,10	215,9051	10,9571	40,6035
3,04	127,6044	200,5664	40,6035
3,90	-114,4934	368,1039	40,6035

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 10)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-175,0940	339,2802	85,6888
1,16	47,4261	176,7084	85,6888
2,10	130,2582	0,0000	85,6888
3,04	47,4261	-176,7084	85,6888
3,90	-175,0940	-339,2802	85,6888

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-114,4934	40,6036	377,5268
1,60	-105,1842	-22,5840	358,4035
2,90	-175,0940	-85,6814	339,2802

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-114,4934	-40,6036	377,5268
1,60	-105,1842	22,5840	358,4035
2,90	-175,0940	85,6814	339,2802

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-194,5783	-490,3650	91,0254
1,16	129,2294	-239,1780	91,0254
2,10	247,7557	14,4502	91,0254
3,04	129,2294	268,7077	91,0254
3,90	-194,5783	490,3650	91,0254

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 11)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-132,7006	451,0033	41,7281
1,16	163,0942	234,8976	41,7281
2,10	273,2024	0,0000	41,7281
3,04	163,0942	-234,8976	41,7281

PROGETTAZIONE ATI:

3,90 -132,7006 -451,0033 41,7281

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-194,5783	91,0257	502,6361
1,60	-121,9828	24,5254	476,8197
2,90	-132,7006	-41,7281	451,0033

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-194,5783	-91,0257	502,6361
1,60	-121,9828	-24,5254	476,8197
2,90	-132,7006	41,7281	451,0033

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-148,7715	-368,1951	82,8333
1,16	93,8518	-178,9146	82,8333
2,10	182,6142	11,0140	82,8333
3,04	93,8518	201,4057	82,8333
3,90	-148,7715	368,1951	82,8333

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 12)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-99,5394	339,2802	43,4139
1,16	122,9808	176,7084	43,4139
2,10	205,8128	0,0000	43,4139
3,04	122,9808	-176,7084	43,4139
3,90	-99,5394	-339,2802	43,4139

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-148,7715	82,8335	377,5268
1,60	-84,5590	19,6570	358,4035
2,90	-99,5394	-43,4139	339,2802

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-148,7715	-82,8335	377,5268
1,60	-84,5590	-19,6570	358,4035

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 -99,5394 43,4139 339,2802

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-185,2889	-490,3403	64,7255
1,16	138,3764	-238,9564	64,7255
2,10	256,7775	14,4348	64,7255
3,04	138,3764	268,4803	64,7255
3,90	-185,2889	490,3403	64,7255

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 13)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-191,7988	451,0033	68,0342
1,16	103,9960	234,8976	68,0342
2,10	214,1042	0,0000	68,0342
3,04	103,9960	-234,8976	68,0342
3,90	-191,7988	-451,0033	68,0342

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-185,2889	64,7257	502,6361
1,60	-146,8848	-1,7775	476,8197
2,90	-191,7988	-68,0342	451,0033

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-185,2889	-64,7257	502,6361
1,60	-146,8848	1,7775	476,8197
2,90	-191,7988	68,0342	451,0033

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-141,0304	-368,1745	60,9166
1,16	101,4743	-178,7299	60,9166
2,10	190,1325	11,0011	60,9166
3,04	101,4743	201,2161	60,9166
3,90	-141,0304	368,1745	60,9166

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 14)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-148,7879	339,2802	65,3356

PROGETTAZIONE ATI:

1,16	73,7322	176,7084	65,3356
2,10	156,5643	0,0000	65,3356
3,04	73,7322	-176,7084	65,3356
3,90	-148,7879	-339,2802	65,3356

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-141,0304	60,9168	377,5268
1,60	-105,3106	-2,2621	358,4035
2,90	-148,7879	-65,3356	339,2802

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-141,0304	-60,9168	377,5268
1,60	-105,3106	2,2621	358,4035
2,90	-148,7879	65,3356	339,2802

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-192,3500	-473,9630	94,5301
1,16	134,1135	-258,9533	94,5301
2,10	275,9585	-14,2377	94,5301
3,04	178,6070	256,2918	94,5301
3,90	-147,7094	507,8600	94,5301

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 15)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-134,1653	432,0788	129,9076
1,16	145,3071	215,9731	129,9076
2,10	237,6736	-18,9245	129,9076
3,04	109,8236	-253,8221	129,9076
3,90	-202,2935	-469,9278	129,9076

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-192,3500	102,0658	483,7116
1,60	-113,6657	20,6816	457,8952
2,90	-134,1653	-50,5276	432,0788

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-147,7094	-86,9949	521,5607
1,60	-106,4341	23,6867	495,7442
2,90	-202,2935	122,2943	469,9278

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-147,9331	-354,2937	87,7652
1,16	97,2976	-196,2068	87,7652
2,10	206,0946	-13,5095	87,7652
3,04	135,2001	191,1032	87,7652
3,90	-109,9050	383,1690	87,7652

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 16)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-100,3941	323,1593	118,7944
1,16	108,2216	160,5875	118,7944
2,10	175,9403	-16,1210	118,7944
3,04	77,9948	-192,8294	118,7944
3,90	-158,4296	-355,4012	118,7944

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-147,9331	94,1851	361,4058
1,60	-76,9227	16,6718	342,2825
2,90	-100,3941	-51,1744	323,1593

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 16)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-109,9050	-81,3459	393,6477
1,60	-70,7629	21,1239	374,5244
2,90	-158,4296	112,3087	355,4012

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-158,6281	-490,7953	56,6114
1,16	167,6676	-242,3793	56,6114
2,10	287,4417	13,2051	56,6114
3,04	168,3379	269,7997	56,6114
3,90	-157,7838	490,9647	56,6114

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 17)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-225,4281	450,8970	102,1811
1,16	70,2750	234,7912	102,1811
2,10	180,2835	-0,1063	102,1811
3,04	70,0756	-235,0039	102,1811
3,90	-225,8108	-451,1096	102,1811

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-158,6281	57,2568	502,5298
1,60	-140,2118	-27,3090	476,7134
2,90	-225,4281	-102,1811	450,8970

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 17)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-157,7838	-55,9664	502,7425
1,60	-140,5632	27,9465	476,9260
2,90	-225,8108	101,5263	451,1096

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-119,3791	-368,6328	55,9512
1,16	125,7113	-182,0922	55,9512
2,10	215,7095	9,8680	55,9512
3,04	126,2830	202,6142	55,9512
3,90	-118,6589	368,7773	55,9512

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 18)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-177,0421	339,1896	94,6885
1,16	45,3998	176,6178	94,6885
2,10	128,1469	-0,0907	94,6885
3,04	45,2298	-176,7991	94,6885
3,90	-177,3685	-339,3709	94,6885

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-119,3791	56,5016	377,4361
1,60	-99,0748	-23,7220	358,3128
2,90	-177,0421	-94,6885	339,1896

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 18)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-118,6589	-55,4013	377,6174
1,60	-99,3747	24,2655	358,4941
2,90	-177,3685	94,1303	339,3709

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-199,7752	-490,9002	107,3052
1,16	127,1521	-243,3672	107,3052
2,10	247,4887	13,2631	107,3052
3,04	127,8391	270,8013	107,3052
3,90	-198,9123	491,0787	107,3052

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 19)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-134,7573	450,8918	51,4819
1,16	160,9413	234,7861	51,4819
2,10	270,9450	-0,1115	51,4819
3,04	160,7322	-235,0091	51,4819
3,90	-135,1587	-451,1148	51,4819

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-199,7752	107,9560	502,5246
1,60	-115,4499	23,3901	476,7082
2,90	-134,7573	-51,4819	450,8918

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 19)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-198,9123	-106,6550	502,7476
1,60	-115,8037	-22,7348	476,9312
2,90	-135,1587	50,8321	451,1148

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,6683	-368,7202	98,1960
1,16	91,9484	-182,9155	98,1960
2,10	182,4154	9,9163	98,1960
3,04	92,5340	203,4488	98,1960

PROGETTAZIONE ATI:

3,90 -152,9327 368,8722 98,1960

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 20)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-101,4831	339,1852	52,4392
1,16	120,9551	176,6135	52,4392
2,10	203,6981	-0,0950	52,4392
3,04	120,7770	-176,8034	52,4392
3,90	-101,8250	-339,3752	52,4392

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,6683	98,7509	377,4318
1,60	-78,4399	18,5273	358,3085
2,90	-101,4831	-52,4392	339,1852

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 20)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-152,9327	-97,6417	377,6217
1,60	-78,7418	-17,9689	358,4985
2,90	-101,8250	51,8852	339,3752

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-190,4848	-490,8755	81,0027
1,16	136,3000	-243,1453	81,0027
2,10	256,5111	13,2481	81,0027
3,04	136,9863	270,5741	81,0027
3,90	-189,6228	491,0540	81,0027

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 21)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-193,8551	450,8919	77,7851
1,16	101,8436	234,7861	77,7851
2,10	211,8473	-0,1115	77,7851
3,04	101,6346	-235,0090	77,7851
3,90	-194,2563	-451,1148	77,7851

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 21)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-190,4848	81,6528	502,5247
1,60	-140,3536	-2,9130	476,7083
2,90	-193,8551	-77,7851	450,8919

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 21)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-189,6228	-80,3530	502,7476
1,60	-140,7067	3,5678	476,9312
2,90	-194,2563	77,1359	451,1148

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-145,9263	-368,6996	76,2773
1,16	99,5716	-182,7306	76,2773
2,10	189,9341	9,9038	76,2773
3,04	100,1567	203,2594	76,2773
3,90	-145,1915	368,8516	76,2773

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 22)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-150,7313	339,1853	74,3585
1,16	71,7070	176,6135	74,3585
2,10	154,4501	-0,0949	74,3585
3,04	71,5290	-176,8034	74,3585
3,90	-151,0730	-339,3751	74,3585

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-145,9263	76,8316	377,4318
1,60	-99,1929	-3,3920	358,3086
2,90	-150,7313	-74,3585	339,1853

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 22)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-145,1915	-75,7234	377,6217
1,60	-99,4943	3,9499	358,4984
2,90	-151,0730	73,8050	339,3751

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-151,6348	-490,9757	78,4049

PROGETTAZIONE ATI:

1,16	174,3656	-241,5834	78,4049
2,10	293,2781	14,1320	78,4049
3,04	173,4745	270,2415	78,4049
3,90	-152,7582	490,7524	78,4049

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 23)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-165,6666	451,1436	82,4535
1,16	130,2492	235,0379	82,4535
2,10	240,4889	0,1403	82,4535
3,04	130,5122	-234,7573	82,4535
3,90	-165,1615	-450,8630	82,4535

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-151,6348	77,5444	502,7764
1,60	-106,8723	-7,2065	476,9600
2,90	-165,6666	-81,5767	451,1436

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 23)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-152,7582	-79,2659	502,4959
1,60	-106,4020	6,3605	476,6794
2,90	-165,1615	82,4535	450,8630

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-113,5355	-368,7869	74,1301
1,16	131,3049	-181,4164	74,1301
2,10	220,5699	10,6587	74,1301
3,04	130,5450	202,9938	74,1301
3,90	-114,4936	368,5965	74,1301

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 24)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-127,2528	339,3999	78,2694
1,16	95,3705	176,8281	78,2694
2,10	178,3148	0,1196	78,2694
3,04	95,5949	-176,5888	78,2694
3,90	-126,8221	-339,1606	78,2694

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-113,5355	73,3965	377,6464
1,60	-71,2914	-6,9841	358,5231
2,90	-127,2528	-77,5222	339,3999

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 24)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-114,4936	-74,8642	377,4071
1,60	-70,8903	6,2628	358,2838
2,90	-126,8221	78,2694	339,1606

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-190,1752	-490,9651	88,2638
1,16	136,5236	-242,8619	88,2638
2,10	256,3932	13,6604	88,2638
3,04	136,5236	270,8352	88,2638
3,90	-190,1752	490,9651	88,2638

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 25)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-167,9173	451,0033	64,3618
1,16	127,8775	234,8976	64,3618
2,10	237,9857	0,0000	64,3618
3,04	127,8775	-234,8976	64,3618
3,90	-167,9173	-451,0033	64,3618

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-190,1752	88,2641	502,6361
1,60	-129,4411	6,8627	476,8197
2,90	-167,9173	-64,3618	451,0033

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 25)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-190,1752	-88,2641	502,6361
1,60	-129,4411	-6,8627	476,8197
2,90	-167,9173	64,3618	451,0033

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 26)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-145,6496	-368,7759	82,2735
1,16	99,7748	-182,4887	82,2735
2,10	189,8460	10,2553	82,2735
3,04	99,7748	203,4817	82,2735
3,90	-145,6496	368,7759	82,2735

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 26)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-129,1098	339,2802	63,1086
1,16	93,4103	176,7084	63,1086
2,10	176,2424	0,0000	63,1086
3,04	93,4103	-176,7084	63,1086
3,90	-129,1098	-339,2802	63,1086

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-145,6496	82,2738	377,5268
1,60	-90,1294	4,7484	358,4035
2,90	-129,1098	-63,1086	339,2802

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 26)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-145,6496	-82,2738	377,5268
1,60	-90,1294	-4,7484	358,4035
2,90	-129,1098	63,1086	339,2802

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-176,8153	-452,9338	88,3447
1,16	124,6334	-224,0363	88,3447
2,10	235,2490	12,6780	88,3447
3,04	124,6334	249,9906	88,3447
3,90	-176,8153	452,9338	88,3447

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 27)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-154,3427	412,1233	64,2776
1,16	115,9522	214,6476	64,2776
2,10	216,5683	0,0000	64,2776
3,04	115,9522	-214,6476	64,2776
3,90	-154,3427	-412,1233	64,2776

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-176,8153	88,3450	463,7561
1,60	-115,9752	6,9453	437,9397
2,90	-154,3427	-64,2776	412,1233

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 27)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-176,8153	-88,3450	463,7561
1,60	-115,9752	-6,9453	437,9397
2,90	-154,3427	64,2776	412,1233

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-134,2689	-336,3789	82,3424
1,16	89,6461	-166,4520	82,3424
2,10	171,8343	9,4184	82,3424
3,04	89,6461	185,7252	82,3424
3,90	-134,2689	336,3789	82,3424

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 28)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-117,5463	306,1602	63,0368
1,16	83,2518	159,4584	63,0368
2,10	157,9979	0,0000	63,0368
3,04	83,2518	-159,4584	63,0368
3,90	-117,5463	-306,1602	63,0368

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-134,2689	82,3427	344,4068
1,60	-78,6585	4,8188	325,2835
2,90	-117,5463	-63,0368	306,1602

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 28)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-134,2689	-82,3427	344,4068
1,60	-78,6585	-4,8188	325,2835
2,90	-117,5463	63,0368	306,1602

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-162,6470	-490,9788	53,9417
1,16	163,5491	-241,9338	53,9417
2,10	282,7165	14,0200	53,9417
3,04	162,8750	270,4255	53,9417
3,90	-163,4955	490,8071	53,9417

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 29)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-237,6214	451,1109	104,8498
1,16	58,2661	235,0051	104,8498
2,10	168,4752	0,1076	104,8498
3,04	58,4679	-234,7900	104,8498
3,90	-237,2341	-450,8957	104,8498

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-162,6470	53,2957	502,7437
1,60	-148,9001	-30,6194	476,9273
2,90	-237,6214	-104,1966	451,1109

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 29)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-163,4955	-54,5881	502,5286
1,60	-148,5484	29,9777	476,7121
2,90	-237,2341	104,8498	450,8957

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-122,7117	-368,7890	53,7265
1,16	122,2923	-181,7100	53,7265
2,10	211,7719	10,5628	53,7265
3,04	121,7174	203,1455	53,7265
3,90	-123,4353	368,6426	53,7265

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 30)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-187,2106	339,3719	96,9124
1,16	35,3886	176,8002	96,9124

PROGETTAZIONE ATI:

2,10	118,3067	0,0917	96,9124
3,04	35,5606	-176,6167	96,9124
3,90	-186,8805	-339,1885	96,9124

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-122,7117	53,1757	377,6185
1,60	-106,3221	-26,4929	358,4952
2,90	-187,2106	-96,3556	339,3719

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 30)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-123,4353	-54,2776	377,4350
1,60	-106,0220	25,9459	358,3118
2,90	-186,8805	96,9124	339,1885

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-178,1143	-452,8176	92,1390
1,16	123,4627	-224,4350	92,1390
2,10	234,5452	12,1304	92,1390
3,04	124,3768	249,6644	92,1390
3,90	-176,9656	453,0539	92,1390

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 31)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-154,7914	411,9756	68,7126
1,16	115,3761	214,4998	68,7126
2,10	215,8536	-0,1477	68,7126
3,04	115,0991	-214,7953	68,7126
3,90	-155,3233	-412,2711	68,7126

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 31)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-178,1143	93,0068	463,6084
1,60	-113,8950	7,3804	437,7920
2,90	-154,7914	-68,7126	411,9756

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 31)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-176,9656	-91,2718	463,9039
1,60	-114,3675	-6,5094	438,0875
2,90	-155,3233	67,8443	412,2711

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-135,3763	-336,2799	85,5767
1,16	88,6483	-166,7919	85,5767
2,10	171,2343	8,9517	85,5767
3,04	89,4274	185,4472	85,5767
3,90	-134,3971	336,4812	85,5767

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 32)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-117,9289	306,0344	66,8171
1,16	82,7606	159,3326	66,8171
2,10	157,3887	-0,1259	66,8171
3,04	82,5246	-159,5843	66,8171
3,90	-118,3820	-306,2861	66,8171

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-135,3763	86,3164	344,2809
1,60	-76,8851	5,1894	325,1576
2,90	-117,9289	-66,8171	306,0344

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 32)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-134,3971	-84,8375	344,5326
1,60	-77,2881	-4,4473	325,4093
2,90	-118,3820	66,0770	306,2861

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-138,2749	-452,9444	78,4872
1,16	162,4753	-222,7576	78,4872
2,10	272,1336	13,1498	78,4872
3,04	161,5839	249,3970	78,4872
3,90	-139,3988	452,7212	78,4872

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 33)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-152,0923	412,2636	82,3709
1,16	118,3236	214,7879	82,3709
2,10	219,0712	0,1403	82,3709
3,04	118,5867	-214,5073	82,3709
3,90	-151,5873	-411,9830	82,3709

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-138,2749	77,6264	463,8964
1,60	-93,4058	-7,1240	438,0800
2,90	-152,0923	-81,4937	412,2636

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 33)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-139,3988	-79,3485	463,6159
1,60	-92,9352	6,2778	437,7994
2,90	-151,5873	82,3709	411,9830

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-102,1548	-336,3899	74,2002
1,16	121,1761	-165,3796	74,2002
2,10	202,5580	9,8220	74,2002
3,04	120,4159	185,2374	74,2002
3,90	-103,1133	336,1996	74,2002

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 34)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-115,6895	306,2799	78,1990
1,16	85,2117	159,5781	78,1990
2,10	160,0700	0,1196	78,1990
3,04	85,4360	-159,3388	78,1990
3,90	-115,2588	-306,0406	78,1990

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-102,1548	73,4664	344,5264
1,60	-59,8200	-6,9139	325,4031
2,90	-115,6895	-77,4515	306,2799

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 34)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-103,1133	-74,9345	344,2871
1,60	-59,4186	6,1925	325,1638
2,90	-115,2588	78,1990	306,0406

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-176,9656	-453,0539	92,1390
1,16	124,3768	-223,6721	92,1390
2,10	234,5452	13,2280	92,1390
3,04	123,4627	250,3523	92,1390
3,90	-178,1143	452,8176	92,1390

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 35)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-155,3233	412,2711	68,7126
1,16	115,0991	214,7953	68,7126
2,10	215,8536	0,1477	68,7126
3,04	115,3761	-214,4998	68,7126
3,90	-154,7914	-411,9756	68,7126

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-176,9656	91,2718	463,9039
1,60	-114,3675	6,5094	438,0875
2,90	-155,3233	-67,8443	412,2711

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 35)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-178,1143	-93,0068	463,6084
1,60	-113,8950	-7,3804	437,7920
2,90	-154,7914	68,7126	411,9756

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-134,3971	-336,4812	85,5767
1,16	89,4274	-166,1417	85,5767
2,10	171,2343	9,8872	85,5767
3,04	88,6483	186,0335	85,5767
3,90	-135,3763	336,2799	85,5767

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 36)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-118,3820	306,2861	66,8171
1,16	82,5246	159,5843	66,8171
2,10	157,3887	0,1259	66,8171
3,04	82,7606	-159,3326	66,8171
3,90	-117,9289	-306,0344	66,8171

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 36)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-134,3971	84,8375	344,5326
1,60	-77,2881	4,4473	325,4093
2,90	-118,3820	-66,0770	306,2861

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 36)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-135,3763	-86,3164	344,2809
1,60	-76,8851	-5,1894	325,1576
2,90	-117,9289	66,8171	306,0344

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-253,6929	-448,6047	124,4280
1,16	73,3104	-284,4907	124,4280
2,10	248,9196	-56,0119	124,4280
3,04	184,5822	235,8851	124,4280
3,90	-142,0480	533,3663	124,4280

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 37)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-88,3481	403,6810	207,7622
1,16	166,6312	187,5753	207,7622
2,10	232,3748	-47,3223	207,7622
3,04	77,9019	-282,2199	207,7622
3,90	-258,7084	-498,3256	207,7622

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-253,6929	143,2812	455,3138

PROGETTAZIONE ATI:

1,60	-121,4286	61,8970	429,4974
2,90	-88,3481	-9,3122	403,6810

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 37)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-142,0480	-105,5756	549,9585
1,60	-103,3573	49,0624	524,1420
2,90	-258,7084	188,7373	498,3256

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-199,7580	-332,6911	113,0822
1,16	45,9259	-217,9504	113,0822
2,10	183,4791	-49,0955	113,0822
3,04	140,7134	173,7093	113,0822
3,90	-104,6525	404,8955	113,0822

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 38)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-61,3290	298,9686	185,2668
1,16	126,4223	136,3969	185,2668
2,10	171,4623	-40,3116	185,2668
3,04	50,8381	-217,0200	185,2668
3,90	-206,4508	-379,5918	185,2668

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 38)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-199,7580	129,1428	337,2152
1,60	-83,3026	51,6295	318,0919
2,90	-61,3290	-16,2168	298,9686

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 38)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-104,6525	-97,0222	417,8383
1,60	-67,9090	42,8917	398,7151
2,90	-206,4508	169,0599	379,5918

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-240,3334	-410,5735	124,5103
1,16	61,4198	-265,6651	124,5103

PROGETTAZIONE ATI:

2,10	227,7751	-56,9945	124,5103
3,04	172,6919	215,0404	124,5103
3,90	-128,6881	495,3351	124,5103

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 39)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-74,7738	364,8010	207,6795
1,16	154,7056	167,3253	207,6795
2,10	210,9570	-47,3223	207,6795
3,04	65,9763	-261,9699	207,6795
3,90	-245,1341	-459,4456	207,6795

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 39)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-240,3334	143,3639	416,4338
1,60	-107,9617	61,9796	390,6174
2,90	-74,7738	-9,2295	364,8010

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 39)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-128,6881	-105,6576	511,0784
1,60	-89,8908	48,9799	485,2620
2,90	-245,1341	188,6543	459,4456

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-188,3777	-300,2942	113,1523
1,16	35,7969	-201,9139	113,1523
2,10	165,4672	-49,9325	113,1523
3,04	130,5846	155,9527	113,1523
3,90	-93,2719	372,4985	113,1523

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 40)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-49,7658	265,8486	185,1964
1,16	116,2635	119,1469	185,1964
2,10	153,2175	-40,3116	185,1964
3,04	40,6793	-199,7700	185,1964
3,90	-194,8875	-346,4718	185,1964

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 40)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-188,3777	129,2132	304,0952
1,60	-71,8308	51,6999	284,9719
2,90	-49,7658	-16,1464	265,8486

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 40)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-93,2719	-97,0921	384,7183
1,60	-56,4376	42,8214	365,5951
2,90	-194,8875	168,9893	346,4718

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 41)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-209,3476	-447,6777	92,8619
1,16	113,0303	-278,3723	92,8619
2,10	286,1605	-55,0280	92,8619
3,04	224,2792	231,8270	92,8619
3,90	-97,7278	532,4262	92,8619

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 41)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-82,8482	403,6885	212,8480
1,16	172,1375	187,5827	212,8480
2,10	237,8880	-47,3149	212,8480
3,04	83,4221	-282,2124	212,8480
3,90	-253,1817	-498,3182	212,8480

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 41)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-209,3476	111,7084	455,3213
1,60	-107,1008	50,1895	429,5049
2,90	-82,8482	-14,3980	403,6885

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 41)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-97,7278	-74,0159	549,9510
1,60	-89,0275	60,7451	524,1346
2,90	-253,1817	193,8144	498,3182

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 42)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-162,0738	-331,8110	84,4548
1,16	79,2331	-212,1795	84,4548
2,10	214,4682	-48,1415	84,4548
3,04	174,0015	169,9233	84,4548
3,90	-66,9892	404,0044	84,4548

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 42)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-56,4483	298,9748	188,3937
1,16	131,3085	136,4031	188,3937
2,10	176,3543	-40,3054	188,3937
3,04	55,7359	-217,0138	188,3937
3,90	-201,5476	-379,5856	188,3937

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 42)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-162,0738	100,5099	337,2214
1,60	-72,2225	42,1261	318,0981
2,90	-56,4483	-19,3437	298,9748

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 42)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-66,9892	-68,4002	417,8321
1,60	-56,8272	52,3744	398,7089
2,90	-201,5476	172,1796	379,5856

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 43)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-193,8636	-447,6366	49,0244
1,16	128,2768	-278,0024	49,0244
2,10	301,1978	-55,0530	49,0244
3,04	239,5245	231,4484	49,0244
3,90	-82,2453	532,3850	49,0244

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 43)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-181,3445	403,6885	256,6866
1,16	73,6413	187,5828	256,6866
2,10	139,3919	-47,3148	256,6866
3,04	-15,0740	-282,2123	256,6866
3,90	-351,6777	-498,3181	256,6866

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 43)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-193,8636	67,8698	455,3214
1,60	-148,6069	6,3509	429,5050
2,90	-181,3445	-58,2366	403,6885

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 43)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-82,2453	-30,1792	549,9509
1,60	-130,5325	104,5828	524,1345
2,90	-351,6777	237,6541	498,3181

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 44)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-149,1704	-331,7767	47,9235
1,16	91,9385	-211,8712	47,9235
2,10	226,9993	-48,1623	47,9235
3,04	186,7060	169,6078	47,9235
3,90	-54,0872	403,9700	47,9235

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 44)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-138,5285	298,9749	224,9259
1,16	49,2283	136,4031	224,9259
2,10	94,2741	-40,3053	224,9259
3,04	-26,3442	-217,0138	224,9259
3,90	-283,6276	-379,5855	224,9259

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 44)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-149,1704	63,9777	337,2214
1,60	-106,8109	5,5939	318,0982
2,90	-138,5285	-55,8759	298,9749

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 44)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-54,0872	-31,8697	417,8321
1,60	-91,4148	88,9058	398,7088
2,90	-283,6276	208,7127	379,5855

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 45)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-262,4420	-447,8114	133,5139
1,16	60,7510	-279,6489	133,5139
2,10	234,6096	-54,9564	133,5139
3,04	172,0266	233,1176	133,5139
3,90	-150,7928	532,5749	133,5139

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 45)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-30,2265	403,6799	172,1879
1,16	224,7518	187,5741	172,1879
2,10	290,4943	-47,3234	172,1879
3,04	136,0204	-282,2210	172,1879
3,90	-200,5908	-498,3267	172,1879

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 45)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-262,4420	152,3685	455,3127
1,60	-107,3371	90,8495	429,4963
2,90	-30,2265	26,2621	403,6799

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 45)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-150,7928	-114,6601	549,9596
1,60	-89,2667	20,1140	524,1431
2,90	-200,5908	153,1638	498,3267

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 46)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-206,3191	-331,9224	118,3315
1,16	35,6670	-213,2434	118,3315
2,10	171,5091	-48,0818	118,3315
3,04	130,4576	170,9988	118,3315
3,90	-111,2100	404,1283	118,3315

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 46)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-12,5968	298,9677	154,5103
1,16	175,1537	136,3959	154,5103
2,10	220,1928	-40,3125	154,5103

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	99,5678	-217,0210	154,5103
3,90	-157,7219	-379,5927	154,5103

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 46)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-206,3191	134,3932	337,2142
1,60	-72,4194	76,0094	318,0910
2,90	-12,5968	14,5397	298,9677

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 46)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-111,2100	-102,2705	417,8393
1,60	-57,0265	18,5151	398,7160
2,90	-157,7219	138,3041	379,5927

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 47)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-246,9579	-447,7702	89,6764
1,16	75,9974	-279,2791	89,6764
2,10	249,6469	-54,9813	89,6764
3,04	187,2719	232,7390	89,6764
3,90	-135,3104	532,5337	89,6764

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 47)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-128,7228	403,6800	216,0265
1,16	126,2556	187,5742	216,0265
2,10	191,9982	-47,3233	216,0265
3,04	37,5243	-282,2209	216,0265
3,90	-299,0868	-498,3267	216,0265

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 47)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-246,9579	108,5299	455,3128
1,60	-148,8433	47,0109	429,4964
2,90	-128,7228	-17,5765	403,6800

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 47)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-135,3104	-70,8235	549,9595

PROGETTAZIONE ATI:

1,60	-130,7717	63,9517	524,1431
2,90	-299,0868	197,0035	498,3267

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 48)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-193,4158	-331,8881	81,8002
1,16	48,3724	-212,9351	81,8002
2,10	184,0402	-48,1026	81,8002
3,04	143,1621	170,6833	81,8002
3,90	-98,3080	404,0939	81,8002

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 48)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-94,6771	298,9678	191,0425
1,16	93,0736	136,3960	191,0425
2,10	138,1127	-40,3125	191,0425
3,04	17,4877	-217,0209	191,0425
3,90	-239,8019	-379,5927	191,0425

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 48)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-193,4158	97,8611	337,2143
1,60	-107,0079	39,4773	318,0910
2,90	-94,6771	-21,9925	298,9678

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 48)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-98,3080	-65,7399	417,8392
1,60	-91,6141	55,0465	398,7159
2,90	-239,8019	174,8372	379,5927

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 49)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-136,1523	-490,9344	34,5674
1,16	189,6109	-241,2146	34,5674
2,10	308,3154	14,1056	34,5674
3,04	188,7210	269,8619	34,5674
3,90	-137,2742	490,7113	34,5674

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 49)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-264,1626	451,1435	126,2921
1,16	31,7531	235,0378	126,2921
2,10	141,9928	0,1402	126,2921
3,04	32,0160	-234,7573	126,2921
3,90	-263,6578	-450,8631	126,2921

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 49)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-136,1523	33,7077	502,7764
1,60	-148,3773	-51,0441	476,9600
2,90	-264,1626	-125,4163	451,1435

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 49)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-137,2742	-35,4273	502,4959
1,60	-147,9081	50,1990	476,6795
2,90	-263,6578	126,2921	450,8631

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 50)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-100,6334	-368,7526	37,5989
1,16	144,0093	-181,1090	37,5989
2,10	233,1010	10,6367	37,5989
3,04	143,2504	202,6775	37,5989
3,90	-101,5902	368,5622	37,5989

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 50)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-209,3328	339,3998	114,8015
1,16	13,2905	176,8280	114,8015
2,10	96,2346	0,1196	114,8015
3,04	13,5147	-176,5889	114,8015
3,90	-208,9023	-339,1606	114,8015

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 50)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-100,6334	36,8660	377,6463
1,60	-105,8790	-43,5155	358,5231
2,90	-209,3328	-114,0553	339,3998

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 50)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-101,5902	-38,3320	377,4072
1,60	-105,4787	42,7950	358,2839
2,90	-208,9023	114,8015	339,1606

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 51)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-156,4224	-533,4055	151,4283
1,16	170,4280	-201,9418	151,4283
2,10	234,9571	83,3845	151,4283
3,04	59,1522	306,5155	151,4283
3,90	-268,0717	448,6420	151,4283

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 51)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-202,8865	498,3267	180,7604
1,16	133,7247	282,2210	180,7604
2,10	288,1986	47,3234	180,7604
3,04	222,4561	-187,5741	180,7604
3,90	-32,5222	-403,6799	180,7604

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 51)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-156,4224	132,5744	549,9596
1,60	-82,6347	-22,0647	524,1431
2,90	-202,8865	-161,7361	498,3267

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 51)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-268,0717	-170,2830	455,3127
1,60	-100,7050	-88,8988	429,4963
2,90	-32,5222	-17,6896	403,6799

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 52)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,6311	-404,9281	135,5824
1,16	128,9182	-147,6243	135,5824
2,10	171,8437	69,6496	135,5824
3,04	34,1275	233,8697	135,5824
3,90	-211,7403	332,7222	135,5824

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 52)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-159,9326	379,5927	162,7653
1,16	97,3571	217,0210	162,7653
2,10	217,9822	40,3125	162,7653
3,04	172,9431	-136,3959	162,7653
3,90	-14,8075	-298,9677	162,7653

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 52)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,6311	119,5213	417,8393
1,60	-50,6402	-20,3936	398,7160
2,90	-159,9326	-146,5590	379,5927

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 52)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-211,7403	-151,6443	337,2142
1,60	-66,0330	-74,1310	318,0910
2,90	-14,8075	-6,2847	298,9677

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 53)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-140,9399	-533,3643	107,5908
1,16	185,6733	-201,5729	107,5908
2,10	249,9944	83,3581	107,5908
3,04	74,3987	306,1359	107,5908
3,90	-252,5877	448,6008	107,5908

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 53)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-301,3825	498,3267	224,5990
1,16	35,2286	282,2209	224,5990
2,10	189,7025	47,3233	224,5990
3,04	123,9599	-187,5742	224,5990
3,90	-131,0185	-403,6800	224,5990

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 53)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-140,9399	88,7378	549,9595
1,60	-124,1397	-65,9024	524,1431

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 -301,3825 -205,5758 498,3267

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 53)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-252,5877	-126,4444	455,3128
1,60	-142,2112	-45,0602	429,4964
2,90	-131,0185	26,1490	403,6800

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 54)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-103,7291	-404,8938	99,0511
1,16	141,6227	-147,3169	99,0511
2,10	184,3748	69,6276	99,0511
3,04	46,8329	233,5534	99,0511
3,90	-198,8370	332,6879	99,0511

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 54)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-242,0126	379,5927	199,2974
1,16	15,2770	217,0209	199,2974
2,10	135,9020	40,3125	199,2974
3,04	90,8629	-136,3960	199,2974
3,90	-96,8877	-298,9678	199,2974

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 54)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-103,7291	82,9907	417,8392
1,60	-85,2277	-56,9250	398,7159
2,90	-242,0126	-183,0920	379,5927

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 54)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-198,8370	-115,1121	337,2143
1,60	-100,6214	-37,5988	318,0910
2,90	-96,8877	30,2474	298,9678

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 55)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-97,7278	-532,4262	92,8619
1,16	224,2792	-195,4997	92,8619
2,10	286,1605	84,3140	92,8619

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	113,0303	302,0885	92,8619
3,90	-209,3476	447,6777	92,8619

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 55)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-253,1817	498,3182	212,8480
1,16	83,4221	282,2124	212,8480
2,10	237,8880	47,3149	212,8480
3,04	172,1375	-187,5827	212,8480
3,90	-82,8482	-403,6885	212,8480

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 55)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-97,7278	74,0159	549,9510
1,60	-89,0275	-60,7451	524,1346
2,90	-253,1817	-193,8144	498,3182

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 55)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-209,3476	-111,7084	455,3213
1,60	-107,1008	-50,1895	429,5049
2,90	-82,8482	14,3980	403,6885

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 56)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-66,9892	-404,0044	84,4548
1,16	174,0015	-141,5836	84,4548
2,10	214,4682	70,5583	84,4548
3,04	79,2331	229,7764	84,4548
3,90	-162,0738	331,8110	84,4548

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 56)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-201,5476	379,5856	188,3937
1,16	55,7359	217,0138	188,3937
2,10	176,3543	40,3054	188,3937
3,04	131,3085	-136,4031	188,3937
3,90	-56,4483	-298,9748	188,3937

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 56)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-66,9892	68,4002	417,8321
1,60	-56,8272	-52,3744	398,7089
2,90	-201,5476	-172,1796	379,5856

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 56)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-162,0738	-100,5099	337,2214
1,60	-72,2225	-42,1261	318,0981
2,90	-56,4483	19,3437	298,9748

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 57)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-82,2453	-532,3850	49,0244
1,16	239,5245	-195,1308	49,0244
2,10	301,1978	84,2876	49,0244
3,04	128,2768	301,7090	49,0244
3,90	-193,8636	447,6366	49,0244

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 57)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-351,6777	498,3181	256,6866
1,16	-15,0740	282,2123	256,6866
2,10	139,3919	47,3148	256,6866
3,04	73,6413	-187,5828	256,6866
3,90	-181,3445	-403,6885	256,6866

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 57)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-82,2453	30,1792	549,9509
1,60	-130,5325	-104,5828	524,1345
2,90	-351,6777	-237,6541	498,3181

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 57)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-193,8636	-67,8698	455,3214
1,60	-148,6069	-6,3509	429,5050
2,90	-181,3445	58,2366	403,6885

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 58)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-54,0872	-403,9700	47,9235
1,16	186,7060	-141,2762	47,9235
2,10	226,9993	70,5363	47,9235
3,04	91,9385	229,4600	47,9235
3,90	-149,1704	331,7767	47,9235

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 58)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-283,6276	379,5855	224,9259
1,16	-26,3442	217,0138	224,9259
2,10	94,2741	40,3053	224,9259
3,04	49,2283	-136,4031	224,9259
3,90	-138,5285	-298,9749	224,9259

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 58)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-54,0872	31,8697	417,8321
1,60	-91,4148	-88,9058	398,7088
2,90	-283,6276	-208,7127	379,5855

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 58)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-149,1704	-63,9777	337,2214
1,60	-106,8109	-5,5939	318,0982
2,90	-138,5285	55,8759	298,9749

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 59)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-150,7928	-532,5749	133,5139
1,16	172,0266	-196,7556	133,5139
2,10	234,6096	84,4184	133,5139
3,04	60,7510	303,3972	133,5139
3,90	-262,4420	447,8114	133,5139

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 59)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-200,5908	498,3267	172,1879
1,16	136,0204	282,2210	172,1879
2,10	290,4943	47,3234	172,1879
3,04	224,7518	-187,5741	172,1879
3,90	-30,2265	-403,6799	172,1879

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 59)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-150,7928	114,6601	549,9596
1,60	-89,2667	-20,1140	524,1431
2,90	-200,5908	-153,1638	498,3267

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 59)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-262,4420	-152,3685	455,3127
1,60	-107,3371	-90,8495	429,4963
2,90	-30,2265	-26,2621	403,6799

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 60)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-111,2100	-404,1283	118,3315
1,16	130,4576	-142,6302	118,3315
2,10	171,5091	70,6453	118,3315
3,04	35,6670	230,8669	118,3315
3,90	-206,3191	331,9224	118,3315

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 60)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-157,7219	379,5927	154,5103
1,16	99,5678	217,0210	154,5103
2,10	220,1928	40,3125	154,5103
3,04	175,1537	-136,3959	154,5103
3,90	-12,5968	-298,9677	154,5103

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 60)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-111,2100	102,2705	417,8393
1,60	-57,0265	-18,5151	398,7160
2,90	-157,7219	-138,3041	379,5927

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 60)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-206,3191	-134,3932	337,2142
1,60	-72,4194	-76,0094	318,0910
2,90	-12,5968	-14,5397	298,9677

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 61)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-135,3104	-532,5337	89,6764
1,16	187,2719	-196,3868	89,6764
2,10	249,6469	84,3921	89,6764
3,04	75,9974	303,0176	89,6764
3,90	-246,9579	447,7702	89,6764

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 61)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-299,0868	498,3267	216,0265
1,16	37,5243	282,2209	216,0265
2,10	191,9982	47,3233	216,0265
3,04	126,2556	-187,5742	216,0265
3,90	-128,7228	-403,6800	216,0265

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 61)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-135,3104	70,8235	549,9595
1,60	-130,7717	-63,9517	524,1431
2,90	-299,0868	-197,0035	498,3267

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 61)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-246,9579	-108,5299	455,3128
1,60	-148,8433	-47,0109	429,4964
2,90	-128,7228	17,5765	403,6800

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 62)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-98,3080	-404,0939	81,8002
1,16	143,1621	-142,3228	81,8002
2,10	184,0402	70,6233	81,8002
3,04	48,3724	230,5506	81,8002
3,90	-193,4158	331,8881	81,8002

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 62)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-239,8019	379,5927	191,0425
1,16	17,4877	217,0209	191,0425
2,10	138,1127	40,3125	191,0425
3,04	93,0736	-136,3960	191,0425

PROGETTAZIONE ATI:

3,90 -94,6771 -298,9678 191,0425

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 62)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-98,3080	65,7399	417,8392
1,60	-91,6141	-55,0465	398,7159
2,90	-239,8019	-174,8372	379,5927

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 62)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-193,4158	-97,8611	337,2143
1,60	-107,0079	-39,4773	318,0910
2,90	-94,6771	21,9925	298,9678

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 63)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-149,3128	-343,1785	201,9373
1,16	84,9164	-182,6488	206,7442
2,10	183,0847	-6,3817	211,9692
3,04	111,8564	181,4581	217,1942
3,90	-115,6786	350,5824	222,0011

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 63)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-133,0635	305,1884	223,0773
1,16	66,1499	156,7557	227,8843
2,10	137,4802	-4,5843	233,1092
3,04	57,5544	-165,9242	238,3342
3,90	-149,5668	-314,3569	243,1411

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 63)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-149,3128	240,5995	350,6802
1,60	9,5061	4,9926	327,9343
2,90	-133,0635	-223,0773	305,1884

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 63)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-115,6786	-183,3401	359,8487
1,60	-3,8018	19,4870	337,1028

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 -149,5668 204,4367 314,3569

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 64)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-139,9493	-319,3978	199,3289
1,16	78,3397	-171,0139	204,1358
2,10	170,6587	-7,2642	209,3608
3,04	105,2798	168,0266	214,5857
3,90	-106,3149	326,8018	219,3927

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 64)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-130,4815	295,1565	225,6856
1,16	62,1523	151,5307	230,4926
2,10	131,0335	-4,5842	235,7175
3,04	53,5569	-160,6992	240,9425
3,90	-146,9848	-304,3250	245,7494

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 64)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-139,9493	237,9913	326,1578
1,60	15,4789	2,3843	310,6571
2,90	-130,4815	-225,6856	295,1565

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 64)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-106,3149	-180,7316	335,3263
1,60	2,1708	22,0953	319,8256
2,90	-146,9848	207,0448	304,3250

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 65)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,4715	-343,1406	222,6448
1,16	80,9247	-183,0342	227,4518
2,10	179,4899	-6,7879	232,6767
3,04	108,5588	181,2775	237,9017
3,90	-118,9227	350,6400	242,7086

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 65)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-136,5442	305,1203	242,7376

PROGETTAZIONE ATI:

1,16	62,6104	156,6876	247,5446
2,10	133,8769	-4,6524	252,7695
3,04	53,8872	-165,9923	257,9945
3,90	-153,2928	-314,4251	262,8015

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 65)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,4715	262,2008	350,6121
1,60	19,0962	4,8981	327,8662
2,90	-136,5442	-242,7376	305,1203

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 65)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-118,9227	-203,1541	359,9169
1,60	5,3159	20,1477	337,1710
2,90	-153,2928	223,2027	314,4251

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 66)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-144,1079	-319,3600	220,0364
1,16	74,3480	-171,3993	224,8433
2,10	167,0640	-7,6704	230,0683
3,04	101,9823	167,8460	235,2933
3,90	-109,5590	326,8593	240,1002

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 66)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-133,9622	295,0884	245,3459
1,16	58,6129	151,4626	250,1529
2,10	127,4302	-4,6524	255,3778
3,04	49,8897	-160,7673	260,6028
3,90	-150,7108	-304,3931	265,4097

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 66)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-144,1079	259,5925	326,0896
1,60	25,0690	2,2898	310,5890
2,90	-133,9622	-245,3459	295,0884

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 66)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-109,5590	-200,5455	335,3944
1,60	11,2885	22,7560	319,8938
2,90	-150,7108	225,8108	304,3931

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 67)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-136,4095	-343,1442	165,4060
1,16	97,6218	-182,3406	170,2130
2,10	195,6158	-6,4025	175,4379
3,04	124,5608	181,1426	180,6629
3,90	-102,7766	350,5481	185,4699

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 67)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-215,1438	305,1885	259,6095
1,16	-15,9303	156,7557	264,4164
2,10	55,4001	-4,5842	269,6414
3,04	-24,5257	-165,9241	274,8663
3,90	-231,6468	-314,3569	279,6733

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 67)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-136,4095	204,0674	350,6803
1,60	-25,0823	-31,5396	327,9344
2,90	-215,1438	-259,6095	305,1885

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 67)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-102,7766	-146,8096	359,8487
1,60	-38,3893	56,0184	337,1028
2,90	-231,6468	240,9697	314,3569

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 68)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-127,0459	-319,3636	162,7976
1,16	91,0451	-170,7057	167,6046
2,10	183,1898	-7,2850	172,8295
3,04	117,9843	167,7111	178,0545
3,90	-93,4129	326,7674	182,8614

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 68)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-212,5618	295,1566	262,2177
1,16	-19,9278	151,5308	267,0247
2,10	48,9534	-4,5842	272,2497
3,04	-28,5232	-160,6992	277,4746
3,90	-229,0648	-304,3249	282,2816

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 68)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-127,0459	201,4591	326,1578
1,60	-19,1096	-34,1479	310,6572
2,90	-212,5618	-262,2177	295,1566

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 68)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-93,4129	-144,2010	335,3262
1,60	-32,4167	58,6267	319,8256
2,90	-229,0648	243,5779	304,3249

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 69)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-140,5681	-343,1064	186,1136
1,16	93,6301	-182,7260	190,9205
2,10	192,0210	-6,8087	196,1455
3,04	121,2632	180,9619	201,3704
3,90	-106,0207	350,6056	206,1774

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 69)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-218,6245	305,1204	279,2698
1,16	-19,4698	156,6876	284,0767
2,10	51,7968	-4,6523	289,3017
3,04	-28,1929	-165,9923	294,5266
3,90	-235,3728	-314,4250	299,3336

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 69)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-140,5681	225,6686	350,6122
1,60	-15,4922	-31,6341	327,8663
2,90	-218,6245	-279,2698	305,1204

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 69)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-106,0207	-166,6235	359,9168
1,60	-29,2717	56,6791	337,1709
2,90	-235,3728	259,7357	314,4250

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 70)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-131,2045	-319,3257	183,5051
1,16	87,0534	-171,0910	188,3121
2,10	179,5950	-7,6913	193,5370
3,04	114,6867	167,5304	198,7620
3,90	-96,6570	326,8250	203,5690

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 70)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-216,0425	295,0884	281,8781
1,16	-23,4673	151,4627	286,6850
2,10	45,3500	-4,6523	291,9100
3,04	-32,1904	-160,7673	297,1349
3,90	-232,7908	-304,3931	301,9419

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 70)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-131,2045	223,0603	326,0897
1,60	-9,5194	-34,2424	310,5891
2,90	-216,0425	-281,8781	295,0884

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 70)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-96,6570	-164,0149	335,3943
1,60	-23,2990	59,2874	319,8937
2,90	-232,7908	262,3439	304,3931

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 71)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-193,5582	-343,2899	235,8140
1,16	41,3503	-183,7127	240,6209
2,10	140,1256	-6,3220	245,8459
3,04	68,3125	182,5336	251,0708

PROGETTAZIONE ATI:

3,90 -159,8995 350,7063 255,8778

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 71)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-89,2121	305,1813	189,1939
1,16	109,9951	156,7485	194,0009
2,10	181,3188	-4,5914	199,2259
3,04	101,3863	-165,9313	204,4508
3,90	-105,7411	-314,3641	209,2578

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 71)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-193,5582	274,4829	350,6731
1,60	9,3091	38,8760	327,9272
2,90	-89,2121	-189,1939	305,1813

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 71)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-159,8995	-217,2104	359,8559
1,60	-4,0011	-14,3723	337,1100
2,90	-105,7411	170,5612	314,3641

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 72)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-184,1946	-319,5092	233,2055
1,16	34,7736	-172,0778	238,0125
2,10	127,6996	-7,2045	243,2375
3,04	61,7359	169,1021	248,4624
3,90	-150,5358	326,9257	253,2694

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 72)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-86,6301	295,1494	191,8022
1,16	105,9976	151,5236	196,6092
2,10	174,8721	-4,5914	201,8341
3,04	97,3888	-160,7064	207,0591
3,90	-103,1591	-304,3321	211,8661

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 72)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-184,1946	271,8746	326,1506
1,60	15,2819	36,2677	310,6500
2,90	-86,6301	-191,8022	295,1494

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 72)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-150,5358	-214,6018	335,3334
1,60	1,9715	-11,7640	319,8328
2,90	-103,1591	173,1693	304,3321

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 73)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-197,7168	-343,2520	256,5215
1,16	37,3586	-184,0981	261,3285
2,10	136,5308	-6,7282	266,5534
3,04	65,0149	182,3529	271,7784
3,90	-163,1436	350,7639	276,5853

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 73)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-92,6928	305,1132	208,8542
1,16	106,4557	156,6804	213,6612
2,10	177,7155	-4,6595	218,8862
3,04	97,7191	-165,9995	224,1111
3,90	-109,4671	-314,4322	228,9181

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 73)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-197,7168	296,0841	350,6050
1,60	18,8993	38,7814	327,8591
2,90	-92,6928	-208,8542	305,1132

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 73)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-163,1436	-237,0243	359,9240
1,60	5,1166	-13,7115	337,1781
2,90	-109,4671	189,3272	314,4322

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 74)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-188,3532	-319,4714	253,9131

PROGETTAZIONE ATI:

1,16	30,7819	-172,4632	258,7200
2,10	124,1049	-7,6107	263,9450
3,04	58,4384	168,9215	269,1699
3,90	-153,7798	326,9832	273,9769

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 74)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-90,1108	295,0812	211,4625
1,16	102,4582	151,4555	216,2695
2,10	171,2688	-4,6595	221,4945
3,04	93,7216	-160,7745	226,7194
3,90	-106,8850	-304,4003	231,5264

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 74)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-188,3532	293,4759	326,0825
1,60	24,8721	36,1731	310,5819
2,90	-90,1108	-211,4625	295,0812

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 74)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,7798	-234,4157	335,4015
1,60	11,0892	-11,1032	319,9009
2,90	-106,8850	191,9353	304,4003

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 75)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-171,2912	-319,4749	196,6743
1,16	47,4790	-171,7696	201,4813
2,10	140,2307	-7,2254	206,7062
3,04	74,4404	168,7866	211,9312
3,90	-137,6337	326,8914	216,7381

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 75)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-168,7103	295,1494	228,3344
1,16	23,9174	151,5237	233,1413
2,10	92,7920	-4,5913	238,3663
3,04	15,3087	-160,7063	243,5913
3,90	-185,2391	-304,3321	248,3982

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 75)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-171,2912	235,3425	326,1507
1,60	-19,3065	-0,2645	310,6501
2,90	-168,7103	-228,3344	295,1494

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 75)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-137,6337	-178,0712	335,3333
1,60	-32,6160	24,7674	319,8327
2,90	-185,2391	209,7024	304,3321

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 76)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-180,6548	-343,2556	199,2827
1,16	54,0557	-183,4045	204,0897
2,10	152,6567	-6,3429	209,3146
3,04	81,0169	182,2181	214,5396
3,90	-146,9974	350,6720	219,3466

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 76)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-171,2923	305,1813	225,7261
1,16	27,9150	156,7486	230,5331
2,10	99,2387	-4,5913	235,7580
3,04	19,3062	-165,9313	240,9830
3,90	-187,8211	-314,3640	245,7899

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 76)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-180,6548	237,9508	350,6732
1,60	-25,2793	2,3438	327,9273
2,90	-171,2923	-225,7261	305,1813

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 76)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-146,9974	-180,6798	359,8558
1,60	-38,5886	22,1591	337,1099
2,90	-187,8211	207,0942	314,3640

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 77)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-184,8134	-343,2177	219,9902
1,16	50,0640	-183,7899	224,7972
2,10	149,0619	-6,7491	230,0222
3,04	77,7193	182,0374	235,2471
3,90	-150,2415	350,7295	240,0541

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 77)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-174,7730	305,1132	245,3864
1,16	24,3755	156,6805	250,1934
2,10	95,6354	-4,6595	255,4183
3,04	15,6390	-165,9994	260,6433
3,90	-191,5471	-314,4321	265,4502

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 77)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-184,8134	259,5520	350,6050
1,60	-15,6892	2,2493	327,8591
2,90	-174,7730	-245,3864	305,1132

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 77)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-150,2415	-200,4937	359,9239
1,60	-29,4710	22,8199	337,1780
2,90	-191,5471	225,8602	314,4321

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 78)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-175,4499	-319,4371	217,3818
1,16	43,4873	-172,1550	222,1888
2,10	136,6359	-7,6316	227,4137
3,04	71,1428	168,6059	232,6387
3,90	-140,8778	326,9489	237,4457

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 78)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-172,1910	295,0813	247,9947
1,16	20,3780	151,4555	252,8017
2,10	89,1886	-4,6594	258,0266
3,04	11,6415	-160,7744	263,2516
3,90	-188,9650	-304,4002	268,0585

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 78)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-175,4499	256,9437	326,0826
1,60	-9,7164	-0,3590	310,5819
2,90	-172,1910	-247,9947	295,0813

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 78)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-140,8778	-197,8852	335,4015
1,60	-23,4983	25,4282	319,9008
2,90	-188,9650	228,4684	304,4002

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 79)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-110,3676	-326,8135	217,1679
1,16	101,2891	-148,7065	212,3610
2,10	166,7211	25,1365	207,1360
3,04	74,3458	188,2953	201,9111
3,90	-144,0054	319,4077	197,1041

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 79)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-156,8270	304,3261	247,9734
1,16	43,7156	160,7003	243,1664
2,10	121,1933	4,5853	237,9414
3,04	52,3131	-151,5297	232,7165
3,90	-140,3199	-295,1554	227,9095

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 79)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-110,3676	178,5060	335,3273
1,60	-4,7766	-24,3227	319,8267
2,90	-156,8270	-209,2701	304,3261

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 79)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-144,0054	-235,7673	326,1567
1,60	8,5316	-0,1604	310,6561
2,90	-140,3199	227,9095	295,1554

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 80)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-119,7313	-350,5942	219,7764
1,16	107,8657	-160,3416	214,9694
2,10	179,1470	26,0188	209,7445
3,04	80,9225	201,7267	204,5195
3,90	-153,3690	343,1883	199,7125

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 80)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-159,4090	314,3580	245,3651
1,16	47,7132	165,9252	240,5581
2,10	127,6400	4,5853	235,3331
3,04	56,3106	-156,7546	230,1082
3,90	-142,9019	-305,1874	225,3012

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 80)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-119,7313	181,1146	359,8498
1,60	-10,7492	-21,7144	337,1039
2,90	-159,4090	-206,6620	314,3580

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 80)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,3690	-238,3756	350,6792
1,60	2,5589	-2,7687	327,9333
2,90	-142,9019	225,3012	305,1874

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 81)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-122,9754	-350,6517	240,4839
1,16	104,5681	-160,1328	235,6769
2,10	175,5523	26,4373	230,4520
3,04	76,9309	202,0886	225,2270
3,90	-157,5276	343,1505	220,4201

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 81)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-163,1349	314,4261	265,0254
1,16	44,0460	165,9934	260,2184

PROGETTAZIONE ATI:

2,10	124,0367	4,6534	254,9935
3,04	52,7712	-156,6865	249,7685
3,90	-146,3826	-305,1192	244,9615

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 81)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-122,9754	200,9285	359,9179
1,60	-1,6315	-22,3751	337,1720
2,90	-163,1349	-225,4280	314,4261

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 81)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-157,5276	-259,9769	350,6111
1,60	12,1490	-2,6741	327,8651
2,90	-146,3826	244,9615	305,1192

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 82)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-113,6117	-326,8710	237,8755
1,16	97,9916	-148,4978	233,0685
2,10	163,1263	25,5550	227,8435
3,04	70,3542	188,6572	222,6186
3,90	-148,1640	319,3699	217,8116

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 82)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-160,5529	304,3942	267,6337
1,16	40,0484	160,7684	262,8267
2,10	117,5899	4,6534	257,6017
3,04	48,7736	-151,4615	252,3768
3,90	-143,8006	-295,0873	247,5698

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 82)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-113,6117	198,3199	335,3955
1,60	4,3411	-24,9834	319,8948
2,90	-160,5529	-228,0361	304,3942

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 82)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-148,1640	-257,3686	326,0886
1,60	18,1218	-0,0658	310,5880
2,90	-143,8006	247,5698	295,0873

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 83)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-93,4129	-326,7674	182,8614
1,16	117,9843	-148,3036	178,0545
2,10	183,1898	25,1058	172,8295
3,04	91,0451	187,8787	167,6046
3,90	-127,0459	319,3636	162,7976

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 83)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-229,0648	304,3249	282,2816
1,16	-28,5232	160,6992	277,4746
2,10	48,9534	4,5842	272,2497
3,04	-19,9278	-151,5308	267,0247
3,90	-212,5618	-295,1566	262,2177

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 83)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-93,4129	144,2010	335,3262
1,60	-32,4167	-58,6267	319,8256
2,90	-229,0648	-243,5779	304,3249

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 83)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-127,0459	-201,4591	326,1578
1,60	-19,1096	34,1479	310,6572
2,90	-212,5618	262,2177	295,1566

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 84)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-102,7766	-350,5481	185,4699
1,16	124,5608	-159,9387	180,6629
2,10	195,6158	25,9882	175,4379
3,04	97,6218	201,3101	170,2130
3,90	-136,4095	343,1442	165,4060

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 84)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-231,6468	314,3569	279,6733
1,16	-24,5257	165,9241	274,8663
2,10	55,4001	4,5842	269,6414
3,04	-15,9303	-156,7557	264,4164
3,90	-215,1438	-305,1885	259,6095

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 84)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-102,7766	146,8096	359,8487
1,60	-38,3893	-56,0184	337,1028
2,90	-231,6468	-240,9697	314,3569

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 84)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-136,4095	-204,0674	350,6803
1,60	-25,0823	31,5396	327,9344
2,90	-215,1438	259,6095	305,1885

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 85)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-106,0207	-350,6056	206,1774
1,16	121,2632	-159,7299	201,3704
2,10	192,0210	26,4067	196,1455
3,04	93,6301	201,6720	190,9205
3,90	-140,5681	343,1064	186,1136

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 85)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-235,3728	314,4250	299,3336
1,16	-28,1929	165,9923	294,5266
2,10	51,7968	4,6523	289,3017
3,04	-19,4698	-156,6876	284,0767
3,90	-218,6245	-305,1204	279,2698

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 85)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-106,0207	166,6235	359,9168
1,60	-29,2717	-56,6791	337,1709
2,90	-235,3728	-259,7357	314,4250

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 85)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-140,5681	-225,6686	350,6122
1,60	-15,4922	31,6341	327,8663
2,90	-218,6245	279,2698	305,1204

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 86)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-96,6570	-326,8250	203,5690
1,16	114,6867	-148,0949	198,7620
2,10	179,5950	25,5243	193,5370
3,04	87,0534	188,2406	188,3121
3,90	-131,2045	319,3257	183,5051

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 86)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-232,7908	304,3931	301,9419
1,16	-32,1904	160,7673	297,1349
2,10	45,3500	4,6523	291,9100
3,04	-23,4673	-151,4627	286,6850
3,90	-216,0425	-295,0884	281,8781

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 86)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-96,6570	164,0149	335,3943
1,60	-23,2990	-59,2874	319,8937
2,90	-232,7908	-262,3439	304,3931

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 86)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-131,2045	-223,0603	326,0897
1,60	-9,5194	34,2424	310,5891
2,90	-216,0425	281,8781	295,0884

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 87)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-159,8995	-350,7063	255,8778
1,16	68,3125	-161,2926	251,0708
2,10	140,1256	26,0972	245,8459
3,04	41,3503	202,7170	240,6209
3,90	-193,5582	343,2899	235,8140

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 87)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-105,7411	314,3641	209,2578
1,16	101,3863	165,9313	204,4508
2,10	181,3188	4,5914	199,2259
3,04	109,9951	-156,7485	194,0009
3,90	-89,2121	-305,1813	189,1939

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 87)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-159,8995	217,2104	359,8559
1,60	-4,0011	14,3723	337,1100
2,90	-105,7411	-170,5612	314,3641

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 87)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-193,5582	-274,4829	350,6731
1,60	9,3091	-38,8760	327,9272
2,90	-89,2121	189,1939	305,1813

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 88)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-150,5358	-326,9257	253,2694
1,16	61,7359	-149,6576	248,4624
2,10	127,6996	25,2149	243,2375
3,04	34,7736	189,2856	238,0125
3,90	-184,1946	319,5092	233,2055

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 88)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-103,1591	304,3321	211,8661
1,16	97,3888	160,7064	207,0591
2,10	174,8721	4,5914	201,8341
3,04	105,9976	-151,5236	196,6092
3,90	-86,6301	-295,1494	191,8022

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 88)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-150,5358	214,6018	335,3334

PROGETTAZIONE ATI:

1,60	1,9715	11,7640	319,8328
2,90	-103,1591	-173,1693	304,3321

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 88)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-184,1946	-271,8746	326,1506
1,60	15,2819	-36,2677	310,6500
2,90	-86,6301	191,8022	295,1494

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 89)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-163,1436	-350,7639	276,5853
1,16	65,0149	-161,0839	271,7784
2,10	136,5308	26,5157	266,5534
3,04	37,3586	203,0788	261,3285
3,90	-197,7168	343,2520	256,5215

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 89)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-109,4671	314,4322	228,9181
1,16	97,7191	165,9995	224,1111
2,10	177,7155	4,6595	218,8862
3,04	106,4557	-156,6804	213,6612
3,90	-92,6928	-305,1132	208,8542

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 89)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-163,1436	237,0243	359,9240
1,60	5,1166	13,7115	337,1781
2,90	-109,4671	-189,3272	314,4322

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 89)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-197,7168	-296,0841	350,6050
1,60	18,8993	-38,7814	327,8591
2,90	-92,6928	208,8542	305,1132

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 90)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,7798	-326,9832	273,9769
1,16	58,4384	-149,4489	269,1699

PROGETTAZIONE ATI:

2,10	124,1049	25,6333	263,9450
3,04	30,7819	189,6475	258,7200
3,90	-188,3532	319,4714	253,9131

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 90)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-106,8850	304,4003	231,5264
1,16	93,7216	160,7745	226,7194
2,10	171,2688	4,6595	221,4945
3,04	102,4582	-151,4555	216,2695
3,90	-90,1108	-295,0812	211,4625

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 90)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-153,7798	234,4157	335,4015
1,60	11,0892	11,1032	319,9009
2,90	-106,8850	-191,9353	304,4003

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 90)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-188,3532	-293,4759	326,0825
1,60	24,8721	-36,1731	310,5819
2,90	-90,1108	211,4625	295,0812

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 91)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-146,9974	-350,6720	219,3466
1,16	81,0169	-160,9852	214,5396
2,10	152,6567	26,0752	209,3146
3,04	54,0557	202,4006	204,0897
3,90	-180,6548	343,2556	199,2827

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 91)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-187,8211	314,3640	245,7899
1,16	19,3062	165,9313	240,9830
2,10	99,2387	4,5913	235,7580
3,04	27,9150	-156,7486	230,5331
3,90	-171,2923	-305,1813	225,7261

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 91)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-146,9974	180,6798	359,8558
1,60	-38,5886	-22,1591	337,1099
2,90	-187,8211	-207,0942	314,3640

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 91)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-180,6548	-237,9508	350,6732
1,60	-25,2793	-2,3438	327,9273
2,90	-171,2923	225,7261	305,1813

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 92)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-137,6337	-326,8914	216,7381
1,16	74,4404	-149,3502	211,9312
2,10	140,2307	25,1929	206,7062
3,04	47,4790	188,9693	201,4813
3,90	-171,2912	319,4749	196,6743

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 92)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-185,2391	304,3321	248,3982
1,16	15,3087	160,7063	243,5913
2,10	92,7920	4,5913	238,3663
3,04	23,9174	-151,5237	233,1413
3,90	-168,7103	-295,1494	228,3344

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 92)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-137,6337	178,0712	335,3333
1,60	-32,6160	-24,7674	319,8327
2,90	-185,2391	-209,7024	304,3321

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 92)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-171,2912	-235,3425	326,1507
1,60	-19,3065	0,2645	310,6501
2,90	-168,7103	228,3344	295,1494

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 93)

PROGETTAZIONE ATI:

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-150,2415	-350,7295	240,0541
1,16	77,7193	-160,7765	235,2471
2,10	149,0619	26,4937	230,0222
3,04	50,0640	202,7625	224,7972
3,90	-184,8134	343,2177	219,9902

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 93)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-191,5471	314,4321	265,4502
1,16	15,6390	165,9994	260,6433
2,10	95,6354	4,6595	255,4183
3,04	24,3755	-156,6805	250,1934
3,90	-174,7730	-305,1132	245,3864

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 93)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-150,2415	200,4937	359,9239
1,60	-29,4710	-22,8199	337,1780
2,90	-191,5471	-225,8602	314,4321

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 93)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-184,8134	-259,5520	350,6050
1,60	-15,6892	-2,2493	327,8591
2,90	-174,7730	245,3864	305,1132

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 94)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-140,8778	-326,9489	237,4457
1,16	71,1428	-149,1415	232,6387
2,10	136,6359	25,6114	227,4137
3,04	43,4873	189,3311	222,1888
3,90	-175,4499	319,4371	217,3818

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 94)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-188,9650	304,4002	268,0585
1,16	11,6415	160,7744	263,2516
2,10	89,1886	4,6594	258,0266
3,04	20,3780	-151,4555	252,8017
3,90	-172,1910	-295,0813	247,9947

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 94)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-140,8778	197,8852	335,4015
1,60	-23,4983	-25,4282	319,9008
2,90	-188,9650	-228,4684	304,4002

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 94)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-175,4499	-256,9437	326,0826
1,60	-9,7164	0,3590	310,5819
2,90	-172,1910	247,9947	295,0813

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 95)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-130,7795	-334,9980	65,3534
1,16	92,1780	-165,7007	65,3534
2,10	173,9916	9,3779	65,3534
3,04	92,1780	184,8991	65,3534
3,90	-130,7795	334,9980	65,3534

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 95)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-114,1305	304,7567	47,5239
1,16	85,7471	158,7275	47,5239
2,10	160,1506	0,0000	47,5239
3,04	85,7471	-158,7275	47,5239
3,90	-114,1305	-304,7567	47,5239

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 95)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-130,7795	65,3536	343,0033
1,60	-85,7687	5,1457	323,8800
2,90	-114,1305	-47,5239	304,7567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 95)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-130,7795	-65,3536	343,0033
1,60	-85,7687	-5,1457	323,8800
2,90	-114,1305	47,5239	304,7567

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 96)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-138,2017	-356,1265	65,3085
1,16	98,7836	-176,1594	65,3085
2,10	185,7383	9,9237	65,3085
3,04	98,7836	196,4795	65,3085
3,90	-138,2017	356,1265	65,3085

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 96)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-121,6719	326,3567	47,5707
1,16	92,3722	169,9775	47,5707
2,10	172,0492	0,0000	47,5707
3,04	92,3722	-169,9775	47,5707
3,90	-121,6719	-326,3567	47,5707

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 96)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-138,2017	65,3087	364,6033
1,60	-93,2497	5,0998	345,4800
2,90	-121,6719	-47,5707	326,3567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 96)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-138,2017	-65,3087	364,6033
1,60	-93,2497	-5,0998	345,4800
2,90	-121,6719	47,5707	326,3567

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 97)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-131,5004	-334,9334	67,4591
1,16	91,5283	-165,9220	67,4591
2,10	173,6010	9,0740	67,4591
3,04	92,0357	184,7181	67,4591
3,90	-130,8628	335,0648	67,4591

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 97)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-114,3792	304,6746	49,9852
1,16	85,4275	158,6454	49,9852
2,10	159,7540	-0,0821	49,9852

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	85,2736	-158,8096	49,9852
3,90	-114,6748	-304,8388	49,9852

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 97)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-131,5004	67,9407	342,9212
1,60	-84,6146	5,3875	323,7979
2,90	-114,3792	-49,9852	304,6746

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 97)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-130,8628	-66,9779	343,0854
1,60	-84,8765	-4,9037	323,9621
2,90	-114,6748	49,5034	304,8388

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 98)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-130,8628	-335,0648	67,4591
1,16	92,0357	-165,4986	67,4591
2,10	173,6010	9,6832	67,4591
3,04	91,5283	185,0999	67,4591
3,90	-131,5004	334,9334	67,4591

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 98)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-114,6748	304,8388	49,9852
1,16	85,2736	158,8096	49,9852
2,10	159,7540	0,0821	49,9852
3,04	85,4275	-158,6454	49,9852
3,90	-114,3792	-304,6746	49,9852

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 98)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-130,8628	66,9779	343,0854
1,60	-84,8765	4,9037	323,9621
2,90	-114,6748	-49,5034	304,8388

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 98)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-131,5004	-67,9407	342,9212

PROGETTAZIONE ATI:

1,60	-84,6146	-5,3875	323,7979
2,90	-114,3792	49,9852	304,6746

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 99)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-149,5977	-322,4467	76,0636
1,16	73,4497	-178,0347	76,0636
2,10	171,7782	-11,2651	76,0636
3,04	106,4181	174,5440	76,0636
3,90	-116,5192	347,5614	76,0636

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 99)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-90,5533	290,7352	90,0072
1,16	97,2307	144,7060	90,0072
2,10	158,4891	-14,0215	90,0072
3,04	70,9405	-172,7489	90,0072
3,90	-141,0306	-318,7782	90,0072

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 99)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-149,5977	81,6488	328,9818
1,60	-83,3980	21,4523	309,8585
2,90	-90,5533	-31,2072	290,7352

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 99)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,5192	-70,4790	357,0247
1,60	-78,0423	11,4243	337,9015
2,90	-141,0306	84,3714	318,7782

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 100)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,5192	-347,5614	76,0636
1,16	106,4181	-153,4755	76,0636
2,10	171,7782	30,0286	76,0636
3,04	73,4497	195,3659	76,0636
3,90	-149,5977	322,4467	76,0636

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 100)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-141,0306	318,7782	90,0072
1,16	70,9405	172,7489	90,0072
2,10	158,4891	14,0215	90,0072
3,04	97,2307	-144,7060	90,0072
3,90	-90,5533	-290,7352	90,0072

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 100)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,5192	70,4790	357,0247
1,60	-78,0423	-11,4243	337,9015
2,90	-141,0306	-84,3714	318,7782

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 100)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-149,5977	-81,6488	328,9818
1,60	-83,3980	-21,4523	309,8585
2,90	-90,5533	31,2072	290,7352

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 101)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-119,7224	-334,9686	56,8896
1,16	103,0655	-165,4369	56,8896
2,10	184,7302	9,3596	56,8896
3,04	103,0655	184,6284	56,8896
3,90	-119,7224	334,9686	56,8896

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 101)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-125,0914	304,7567	56,0048
1,16	74,7862	158,7275	56,0048
2,10	149,1897	0,0000	56,0048
3,04	74,7862	-158,7275	56,0048
3,90	-125,0914	-304,7567	56,0048

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 101)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-119,7224	56,8898	343,0033
1,60	-85,7160	-3,3217	323,8800
2,90	-125,0914	-56,0013	304,7567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 101)

PROGETTAZIONE ATI:

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-119,7224	-56,8898	343,0033
1,60	-85,7160	3,3217	323,8800
2,90	-125,0914	56,0013	304,7567

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 102)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-141,8367	-335,0274	73,8175
1,16	81,2903	-165,9645	73,8175
2,10	163,2528	9,3963	73,8175
3,04	81,2903	185,1699	73,8175
3,90	-141,8367	335,0274	73,8175

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 102)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-103,1697	304,7567	39,0488
1,16	96,7079	158,7275	39,0488
2,10	171,1114	0,0000	39,0488
3,04	96,7079	-158,7275	39,0488
3,90	-103,1697	-304,7567	39,0488

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 102)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-141,8367	73,8177	343,0033
1,60	-85,8212	13,6134	323,8800
2,90	-103,1697	-39,0488	304,7567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 102)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-141,8367	-73,8177	343,0033
1,60	-85,8212	-13,6134	323,8800
2,90	-103,1697	39,0488	304,7567

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 103)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-125,7122	-334,9845	68,1375
1,16	97,1676	-165,5798	68,1375
2,10	178,9129	9,3695	68,1375
3,04	97,1676	184,7751	68,1375
3,90	-125,7122	334,9845	68,1375

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 103)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-101,8309	304,7567	44,7505
1,16	98,0466	158,7275	44,7505
2,10	172,4501	0,0000	44,7505
3,04	98,0466	-158,7275	44,7505
3,90	-101,8309	-304,7567	44,7505

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 103)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-125,7122	68,1377	343,0033
1,60	-77,0827	7,9281	323,8800
2,90	-101,8309	-44,7479	304,7567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 103)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-125,7122	-68,1377	343,0033
1,60	-77,0827	-7,9281	323,8800
2,90	-101,8309	44,7479	304,7567

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 104)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-119,2612	-334,9674	49,8736
1,16	103,5197	-165,4259	49,8736
2,10	185,1781	9,3588	49,8736
3,04	103,5197	184,6171	49,8736
3,90	-119,2612	334,9674	49,8736

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 104)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-142,8714	304,7567	63,0186
1,16	57,0062	158,7275	63,0186
2,10	131,4097	0,0000	63,0186
3,04	57,0062	-158,7275	63,0186
3,90	-142,8714	-304,7567	63,0186

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 104)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-119,2612	49,8738	343,0033
1,60	-94,3757	-10,3378	323,8800

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 -142,8714 -63,0161 304,7567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 104)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-119,2612	-49,8738	343,0033
1,60	-94,3757	10,3378	323,8800
2,90	-142,8714	63,0161	304,7567

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 105)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-127,6520	-334,5366	55,4013
1,16	93,0660	-162,8195	55,4013
2,10	173,7984	9,9524	55,4013
3,04	93,0660	183,1668	55,4013
3,90	-127,6520	334,5366	55,4013

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 105)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-112,8552	304,7567	42,7618
1,16	87,0224	158,7275	42,7618
2,10	161,4259	0,0000	42,7618
3,04	87,0224	-158,7275	42,7618
3,90	-112,8552	-304,7567	42,7618

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 105)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-127,6520	55,4015	343,0033
1,60	-89,4530	6,2294	323,8800
2,90	-112,8552	-42,7618	304,7567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 105)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-127,6520	-55,4015	343,0033
1,60	-89,4530	-6,2294	323,8800
2,90	-112,8552	42,7618	304,7567

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 106)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-118,6521	-362,6576	42,9391
1,16	120,4801	-176,3136	42,9391
2,10	207,8127	10,6488	42,9391

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	120,4801	198,1446	42,9391
3,90	-118,6521	362,6576	42,9391

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 106)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-142,5635	333,5567	119,1263
1,16	76,2028	173,7275	119,1263
2,10	157,6376	0,0000	119,1263
3,04	76,2028	-173,7275	119,1263
3,90	-142,5635	-333,5567	119,1263

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 106)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-118,6521	42,9392	371,8033
1,60	-98,1506	-8,5971	352,6800
2,90	-142,5635	-60,3201	333,5567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 106)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-118,6521	-42,9392	371,8033
1,60	-98,1506	8,5971	352,6800
2,90	-142,5635	60,3201	333,5567

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 107)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,4083	-355,5959	43,6394
1,16	118,0707	-172,8966	43,6394
2,10	203,7704	10,3723	43,6394
3,04	118,2287	194,2279	43,6394
3,90	-116,2086	355,6344	43,6394

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 107)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-140,1345	326,3324	119,9055
1,16	73,8886	169,9532	119,9055
2,10	153,5428	-0,0243	119,9055
3,04	73,8431	-170,0018	119,9055
3,90	-140,2220	-326,3810	119,9055

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 107)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,4083	43,7955	364,5790
1,60	-95,2830	-8,5071	345,4557
2,90	-140,1345	-61,1055	326,3324

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 107)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,2086	-43,4835	364,6276
1,60	-95,3675	8,6573	345,5043
2,90	-140,2220	60,9431	326,3810

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 108)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,2086	-355,6344	43,6394
1,16	118,2287	-172,7644	43,6394
2,10	203,7704	10,5618	43,6394
3,04	118,0707	194,3474	43,6394
3,90	-116,4083	355,5959	43,6394

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 108)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-140,2220	326,3810	119,9055
1,16	73,8431	170,0018	119,9055
2,10	153,5428	0,0243	119,9055
3,04	73,8886	-169,9532	119,9055
3,90	-140,1345	-326,3324	119,9055

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 108)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,2086	43,4835	364,6276
1,60	-95,3675	-8,6573	345,5043
2,90	-140,2220	-60,9431	326,3810

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 108)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-116,4083	-43,7955	364,5790
1,60	-95,2830	8,5071	345,4557
2,90	-140,1345	61,1055	326,3324

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 109)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	-144,3992	-336,7906	59,0136
1,16	90,1916	-191,3248	59,0136
2,10	200,5784	-20,4922	59,0136
3,04	139,6352	178,7547	59,0136
3,90	-94,7911	374,4571	59,0136

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 109)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-104,6882	305,3277	182,8220
1,16	91,2184	148,9484	182,8220
2,10	151,1806	-21,0290	182,8220
3,04	51,7889	-191,0065	182,8220
3,90	-180,3927	-347,3858	182,8220

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 109)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-144,3992	67,3890	343,5742
1,60	-92,1045	15,8720	324,4509
2,90	-104,6882	-35,8220	305,3277

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 109)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-94,7911	-50,6385	385,6323
1,60	-84,0708	33,4325	366,5090
2,90	-180,3927	115,5640	347,3858

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 110)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-94,7911	-374,4571	59,0136
1,16	139,6352	-154,4930	59,0136
2,10	200,5784	41,4372	59,0136
3,04	90,1916	209,9816	59,0136
3,90	-144,3992	336,7906	59,0136

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 110)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-180,3927	347,3858	182,8220
1,16	51,7889	191,0065	182,8220
2,10	151,1806	21,0290	182,8220
3,04	91,2184	-148,9484	182,8220
3,90	-104,6882	-305,3277	182,8220

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 110)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-94,7911	50,6385	385,6323
1,60	-84,0708	-33,4325	366,5090
2,90	-180,3927	-115,5640	347,3858

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 110)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-144,3992	-67,3890	343,5742
1,60	-92,1045	-15,8720	324,4509
2,90	-104,6882	35,8220	305,3277

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 111)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-107,3324	-355,5913	36,1830
1,16	126,9882	-172,6164	36,1830
2,10	212,4880	10,4522	36,1830
3,04	126,9882	194,0679	36,1830
3,90	-107,3324	355,5913	36,1830

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 111)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-148,8184	326,3567	125,8956
1,16	65,2257	169,9775	125,8956
2,10	144,9027	0,0000	125,8956
3,04	65,2257	-169,9775	125,8956
3,90	-148,8184	-326,3567	125,8956

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 111)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-107,3324	36,1831	364,6033
1,60	-95,6148	-15,3558	345,4800
2,90	-148,8184	-67,0865	326,3567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 111)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-107,3324	-36,1831	364,6033
1,60	-95,6148	15,3558	345,4800
2,90	-148,8184	67,0865	326,3567

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 112)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-125,0237	-355,6383	49,7251
1,16	109,5681	-173,0384	49,7251
2,10	195,3062	10,4815	49,7251
3,04	109,5681	194,5010	49,7251
3,90	-125,0237	355,6383	49,7251

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 112)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-131,2810	326,3567	112,3259
1,16	82,7631	169,9775	112,3259
2,10	162,4401	0,0000	112,3259
3,04	82,7631	-169,9775	112,3259
3,90	-131,2810	-326,3567	112,3259

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 112)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-125,0237	49,7253	364,6033
1,60	-95,6990	-1,8079	345,4800
2,90	-131,2810	-53,5226	326,3567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 112)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-125,0237	-49,7253	364,6033
1,60	-95,6990	1,8079	345,4800
2,90	-131,2810	53,5226	326,3567

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 113)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-112,1242	-355,6040	45,1813
1,16	122,2699	-172,7307	45,1813
2,10	207,8342	10,4601	45,1813
3,04	122,2699	194,1852	45,1813
3,90	-112,1242	355,6040	45,1813

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 113)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-130,2100	326,3567	116,8921
1,16	83,8341	169,9775	116,8921
2,10	163,5110	0,0000	116,8921
3,04	83,8341	-169,9775	116,8921

PROGETTAZIONE ATI:

3,90 -130,2100 -326,3567 116,8921

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 113)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-112,1242	45,1815	364,6033
1,60	-88,7081	-6,3560	345,4800
2,90	-130,2100	-58,0837	326,3567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 113)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-112,1242	-45,1815	364,6033
1,60	-88,7081	6,3560	345,4800
2,90	-130,2100	58,0837	326,3567

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 114)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-106,9634	-355,5903	30,5702
1,16	127,3515	-172,6076	30,5702
2,10	212,8463	10,4516	30,5702
3,04	127,3515	194,0589	30,5702
3,90	-106,9634	355,5903	30,5702

Sollecitazioni trasverso (Combinazione n° 114)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-163,0424	326,3567	131,5066
1,16	51,0017	169,9775	131,5066
2,10	130,6787	0,0000	131,5066
3,04	51,0017	-169,9775	131,5066
3,90	-163,0424	-326,3567	131,5066

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 114)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-106,9634	30,5703	364,6033
1,60	-102,5425	-20,9687	345,4800
2,90	-163,0424	-72,6983	326,3567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 114)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-106,9634	-30,5703	364,6033
1,60	-102,5425	20,9687	345,4800

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 -163,0424 72,6983 326,3567

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 115)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-115,1355	-355,4610	39,6367
1,16	118,5742	-171,8670	39,6367
2,10	203,8327	10,6583	39,6367
3,04	118,5742	193,7070	39,6367
3,90	-115,1355	355,4610	39,6367

Sollecitazioni traverso (Combinazione n° 115)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-139,6246	326,3567	117,5234
1,16	74,4195	169,9775	117,5234
2,10	154,0965	0,0000	117,5234
3,04	74,4195	-169,9775	117,5234
3,90	-139,6246	-326,3567	117,5234

Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 115)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-115,1355	39,6368	364,6033
1,60	-96,8850	-8,2206	345,4800
2,90	-139,6246	-58,7171	326,3567

Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 115)

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0,30	-115,1355	-39,6368	364,6033
1,60	-96,8850	8,2206	345,4800
2,90	-139,6246	58,7171	326,3567

6.6. PRESSIONI

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	314
1,16	298
2,10	290
3,04	298
3,90	314

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 2)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	236
1,16	224
2,10	218
3,04	224
3,90	236

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 3)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	314
1,16	298
2,10	290
3,04	298
3,90	314

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 4)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	236
1,16	224
2,10	217
3,04	224
3,90	236

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 5)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	311
1,16	298
2,10	292
3,04	298
3,90	311

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 6)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	233
1,16	224
2,10	219
3,04	224
3,90	233

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 7)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	329
1,16	315
2,10	307
3,04	315
3,90	329

PROGETTAZIONE ATI:

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 8)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	251
1,16	240
2,10	234
3,04	240
3,90	251

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 9)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	330
1,16	315
2,10	307
3,04	315
3,90	330

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 10)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	251
1,16	240
2,10	234
3,04	240
3,90	251

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 11)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	327
1,16	315
2,10	308
3,04	315
3,90	327

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 12)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	249
1,16	240
2,10	235
3,04	240
3,90	249

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 13)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	328
1,16	315
2,10	308

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	315
3,90	328

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 14)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	249
1,16	240
2,10	235
3,04	240
3,90	249

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 15)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	260
1,16	271
2,10	291
3,04	325
3,90	365

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 16)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	190
1,16	201
2,10	218
3,04	247
3,90	279

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 17)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	313
1,16	298
2,10	290
3,04	298
3,90	314

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 18)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	235
1,16	223
2,10	218
3,04	224
3,90	236

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 19)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	310
1,16	298
2,10	292
3,04	299
3,90	311

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 20)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	232
1,16	224
2,10	219
3,04	224
3,90	233

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 21)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	311
1,16	298
2,10	291
3,04	299
3,90	312

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 22)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	233
1,16	224
2,10	219
3,04	224
3,90	234

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 23)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	315
1,16	299
2,10	290
3,04	298
3,90	313

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 24)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	236
1,16	224
2,10	218
3,04	223
3,90	235

PROGETTAZIONE ATI:

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 25)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	311
1,16	298
2,10	291
3,04	298
3,90	311

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 26)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	233
1,16	224
2,10	219
3,04	224
3,90	233

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 27)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	289
1,16	277
2,10	270
3,04	277
3,90	289

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 28)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	214
1,16	206
2,10	201
3,04	206
3,90	214

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 29)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	314
1,16	298
2,10	290
3,04	298
3,90	313

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 30)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	235
1,16	224
2,10	218

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	224
3,90	234

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 31)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	288
1,16	276
2,10	270
3,04	277
3,90	289

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 32)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	213
1,16	205
2,10	201
3,04	206
3,90	215

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 33)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	292
1,16	277
2,10	269
3,04	276
3,90	291

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 34)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	217
1,16	206
2,10	200
3,04	205
3,90	216

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 35)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	289
1,16	277
2,10	270
3,04	276
3,90	288

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 36)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	215
1,16	206
2,10	201
3,04	205
3,90	213

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 37)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	179
1,16	231
2,10	292
3,04	366
3,90	442

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 38)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	121
1,16	167
2,10	219
3,04	281
3,90	345

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 39)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	156
1,16	210
2,10	271
3,04	344
3,90	420

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 40)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	101
1,16	148
2,10	201
3,04	263
3,90	326

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 41)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	204
1,16	253
2,10	312
3,04	387
3,90	467

PROGETTAZIONE ATI:

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 42)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	144
1,16	188
2,10	239
3,04	302
3,90	369

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 43)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	205
1,16	253
2,10	312
3,04	387
3,90	468

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 44)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	145
1,16	188
2,10	239
3,04	302
3,90	370

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 45)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	200
1,16	253
2,10	314
3,04	388
3,90	464

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 46)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	141
1,16	188
2,10	241
3,04	303
3,90	366

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 47)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	201
1,16	253
2,10	314

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	388
3,90	465

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 48)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	142
1,16	188
2,10	240
3,04	303
3,90	367

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 49)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	316
1,16	298
2,10	290
3,04	298
3,90	314

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 50)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	237
1,16	224
2,10	217
3,04	223
3,90	236

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 51)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	441
1,16	366
2,10	292
3,04	231
3,90	178

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 52)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	344
1,16	281
2,10	219
3,04	167
3,90	120

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 53)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	443
1,16	366
2,10	292
3,04	231
3,90	179

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 54)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	345
1,16	281
2,10	219
3,04	167
3,90	121

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 55)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	467
1,16	387
2,10	312
3,04	253
3,90	204

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 56)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	369
1,16	302
2,10	239
3,04	188
3,90	144

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 57)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	468
1,16	387
2,10	312
3,04	253
3,90	205

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 58)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	370
1,16	302
2,10	239
3,04	188
3,90	145

PROGETTAZIONE ATI:

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 59)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	464
1,16	388
2,10	314
3,04	253
3,90	200

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 60)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	366
1,16	303
2,10	241
3,04	188
3,90	141

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 61)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	465
1,16	388
2,10	314
3,04	253
3,90	201

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 62)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	367
1,16	303
2,10	240
3,04	188
3,90	142

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 63)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	200
1,16	202
2,10	209
3,04	226
3,90	247

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 64)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	180
1,16	183
2,10	191

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	207
3,90	227

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 65)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	199
1,16	202
2,10	210
3,04	227
3,90	247

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 66)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	179
1,16	183
2,10	191
3,04	207
3,90	228

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 67)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	201
1,16	202
2,10	209
3,04	226
3,90	248

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 68)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	181
1,16	183
2,10	190
3,04	207
3,90	228

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 69)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	200
1,16	202
2,10	209
3,04	226
3,90	248

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 70)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	180
1,16	183
2,10	190
3,04	207
3,90	229

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 71)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	197
1,16	203
2,10	211
3,04	227
3,90	244

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 72)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	177
1,16	184
2,10	192
3,04	207
3,90	224

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 73)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	196
1,16	202
2,10	211
3,04	227
3,90	244

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 74)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	176
1,16	183
2,10	192
3,04	208
3,90	224

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 75)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	178
1,16	183
2,10	192
3,04	207
3,90	225

PROGETTAZIONE ATI:

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 76)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	198
1,16	203
2,10	210
3,04	226
3,90	245

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 77)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	197
1,16	202
2,10	211
3,04	227
3,90	245

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 78)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	177
1,16	183
2,10	192
3,04	208
3,90	225

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 79)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	227
1,16	207
2,10	191
3,04	183
3,90	180

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 80)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	247
1,16	226
2,10	210
3,04	202
3,90	200

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 81)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	247
1,16	227
2,10	210

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	202
3,90	199

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 82)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	227
1,16	207
2,10	191
3,04	183
3,90	179

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 83)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	228
1,16	207
2,10	190
3,04	183
3,90	181

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 84)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	248
1,16	226
2,10	209
3,04	202
3,90	201

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 85)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	248
1,16	226
2,10	209
3,04	202
3,90	200

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 86)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	229
1,16	207
2,10	190
3,04	183
3,90	180

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 87)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	244
1,16	227
2,10	211
3,04	203
3,90	197

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 88)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	224
1,16	207
2,10	192
3,04	184
3,90	177

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 89)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	244
1,16	227
2,10	211
3,04	202
3,90	196

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 90)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	224
1,16	208
2,10	192
3,04	183
3,90	176

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 91)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	245
1,16	226
2,10	210
3,04	203
3,90	198

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 92)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	225
1,16	207
2,10	192
3,04	183
3,90	178

PROGETTAZIONE ATI:

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 93)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	245
1,16	227
2,10	211
3,04	202
3,90	197

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 94)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	225
1,16	208
2,10	192
3,04	183
3,90	177

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 95)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	213
1,16	205
2,10	200
3,04	205
3,90	213

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 96)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	226
1,16	217
2,10	212
3,04	217
3,90	226

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 97)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	213
1,16	205
2,10	200
3,04	205
3,90	214

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 98)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	214
1,16	205
2,10	200

PROGETTAZIONE ATI:

3,04	205
3,90	213

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 99)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	174
1,16	185
2,10	200
3,04	225
3,90	252

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 100)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	252
1,16	225
2,10	200
3,04	185
3,90	174

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 101)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	214
1,16	205
2,10	200
3,04	205
3,90	214

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 102)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	213
1,16	205
2,10	200
3,04	205
3,90	213

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 103)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	214
1,16	205
2,10	200
3,04	205
3,90	214

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 104)

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

PROGETTAZIONE ATI:

0,30	214
1,16	205
2,10	200
3,04	205
3,90	214

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 105)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	226
1,16	217
2,10	212
3,04	217
3,90	226

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 106)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	244
1,16	233
2,10	227
3,04	233
3,90	244

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 107)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	240
1,16	229
2,10	223
3,04	229
3,90	240

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 108)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	240
1,16	229
2,10	223
3,04	229
3,90	240

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 109)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	181
1,16	199
2,10	223
3,04	259
3,90	298

PROGETTAZIONE ATI:

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 110)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	298
1,16	259
2,10	223
3,04	199
3,90	181

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 111)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	240
1,16	229
2,10	223
3,04	229
3,90	240

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 112)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	239
1,16	229
2,10	224
3,04	229
3,90	239

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 113)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	240
1,16	229
2,10	223
3,04	229
3,90	240

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 114)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	240
1,16	229
2,10	223
3,04	229
3,90	240

Pressioni sul terreno di fondazione (Combinazione n° 115)

X [m]	σ_t [kPa]
0,30	244
1,16	233
2,10	227

PROGETTAZIONE ATI:

3,04 233
3,90 244

7. VERIFICHE

6.1 VERIFICHE COMBINAZIONI SLU

Simbologia adottata ed unità di misura

N°	Indice sezione
X	Ascissa/Ordinata sezione, espresso in cm
M	Momento flettente, espresso in kNm
V	Taglio, espresso in kN
N	Sforzo normale, espresso in kN
N_u	Sforzo normale ultimo, espressa in kN
M_u	Momento ultimo, espressa in kNm
A_{fi}	Area armatura inferiore, espressa in cm ²
A_{fs}	Area armatura superiore, espressa in cm ²
CS	Coeff. di sicurezza sezione
V_{Rd}	Aliquota taglio assorbita dal calcestruzzo in elementi senza armature trasversali, espressa in kN
V_{Rcd}	Aliquota taglio assorbita dal calcestruzzo in elementi con armature trasversali, espressa in kN
V_{Rsd}	Aliquota taglio assorbita armature trasversali, espressa in kN
A_{sw}	Area armature trasversali nella sezione, espressa in cm ²

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	0,30	151,48 (151,48)	74,63	175,58	356,37	15,21	19,01	2,35
2	1,16	-174,63 (-293,98)	74,63	145,69	-573,89	19,01	26,61	1,95
3	2,10	-293,98 (-293,98)	74,63	145,61	-573,56	15,21	26,61	1,95
4	3,04	-174,63 (-293,98)	74,63	145,69	-573,89	19,01	26,61	1,95
5	3,90	151,48 (151,48)	74,63	175,58	356,37	15,21	19,01	2,35

Verifiche taglio

N°	X	A_{sw}	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,86	0,00	728,90	2308,61	1.485
2	1,16	3,80	-241,94	0,00	364,45	2308,61	1.506
3	2,10	0,00	13,60	250,61	0,00	0,00	18.432
4	3,04	3,80	269,89	0,00	364,45	2308,61	1.350
5	3,90	7,60	490,86	0,00	728,90	2308,61	1.485

Verifica sezioni traverso [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	0,30	-164,70 (-164,70)	78,06	208,37	-439,65	19,01	19,01	2,67

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

2	1,16	131,09 (241,20)	78,06	189,06	584,16	26,61	19,01	2,42
3	2,10	241,20 (241,20)	78,06	136,62	422,14	19,01	19,01	1,75
4	3,04	131,09 (241,20)	78,06	189,06	584,16	26,61	19,01	2,42
5	3,90-164,70 (-164,70)		78,06	208,37	-439,65	19,01	19,01	2,67

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,00	0,00	728,90	2309,29	1.616
2	1,16	3,80	234,90	0,00	364,45	2309,29	1.552
3	2,10	0,00	0,00	251,08	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-234,90	0,00	364,45	2309,29	1.552
5	3,90	7,60	-451,00	0,00	728,90	2309,29	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [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	0,30-151,48 (-164,70)	502,64		3201,53	-1049,08	19,01	19,01	6,37
2	1,60-108,47 (-111,83)	476,82		5055,70	-1185,68	19,01	19,01	10,60
3	2,90-164,70 (-164,70)	451,00		2742,94	-1001,71	22,81	19,01	6,08

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	74,63	0,00	364,45	2393,84	4.883
2	1,60	0,00	-6,78	305,91	0,00	0,00	45.109
3	2,90	3,80	-78,05	0,00	364,45	2383,56	4.670

Verifica sezioni piedritto destro [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	0,30-151,48 (-164,70)	502,64		3201,53	-1049,08	19,01	19,01	6,37
2	1,60-108,47 (-111,83)	476,82		5055,70	-1185,68	19,01	19,01	10,60
3	2,90-164,70 (-164,70)	451,00		2742,94	-1001,71	22,81	19,01	6,08

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-74,63	0,00	364,45	2393,84	4.883

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,60	0,00	6,78	305,91	0,00	0,00	45.109
3	2,90	3,80	78,05	0,00	364,45	2383,56	4.670

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	0,30	113,40 (113,40)	70,91	231,51	370,21	15,21	19,01	3,26
2	1,16	-131,53 (-221,17)	70,91	187,16	-583,71	19,01	26,61	2,64
3	2,10	-221,17 (-221,17)	70,91	187,01	-583,25	15,21	26,61	2,64
4	3,04	-131,53 (-221,17)	70,91	187,16	-583,71	19,01	26,61	2,64
5	3,90	113,40 (113,40)	70,91	231,51	370,21	15,21	19,01	3,26

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,69	0,00	728,90	2307,87	1.977
2	1,16	3,80	-181,72	0,00	364,45	2307,87	2.006
3	2,10	0,00	10,20	250,10	0,00	0,00	24.515
4	3,04	3,80	202,69	0,00	364,45	2307,87	1.798
5	3,90	7,60	368,69	0,00	728,90	2307,87	1.977

Verifica sezioni traverso [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	0,30	-126,43 (-126,43)	74,52	267,68	-454,13	19,01	19,01	3,59
2	1,16	96,09 (178,92)	74,52	249,26	598,43	26,61	19,01	3,34
3	2,10	178,92 (178,92)	74,52	180,27	432,79	19,01	19,01	2,42
4	3,04	96,09 (178,92)	74,52	249,26	598,43	26,61	19,01	3,34
5	3,90	-126,43 (-126,43)	74,52	267,68	-454,13	19,01	19,01	3,59

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,28	0,00	728,90	2308,58	2.148
2	1,16	3,80	176,71	0,00	364,45	2308,58	2.062
3	2,10	0,00	0,00	250,59	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-176,71	0,00	364,45	2308,58	2.062
5	3,90	7,60	-339,28	0,00	728,90	2308,58	2.148

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto sinistro [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	0,30-113,40 (-126,43)	377,53	3090,07	-1034,85	19,01	19,01	8,19	
2	1,60 -72,65 (-75,93)	358,40	5585,05	-1183,23	19,01	19,01	15,58	
3	2,90-126,43 (-126,43)	339,28	2640,44	-983,96	22,81	19,01	7,78	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	70,91	0,00	364,45	2368,92	5.139
2	1,60	0,00	-6,62	289,63	0,00	0,00	43.738
3	2,90	3,80	-74,51	0,00	364,45	2361,31	4.891

Verifica sezioni piedritto destro [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	0,30-113,40 (-126,43)	377,53	3090,07	-1034,85	19,01	19,01	8,19	
2	1,60 -72,65 (-75,93)	358,40	5585,05	-1183,23	19,01	19,01	15,58	
3	2,90-126,43 (-126,43)	339,28	2640,44	-983,96	22,81	19,01	7,78	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-70,91	0,00	364,45	2368,92	5.139
2	1,60	0,00	6,62	289,63	0,00	0,00	43.738
3	2,90	3,80	74,51	0,00	364,45	2361,31	4.891

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	0,30 146,61 (146,61)	38,92	88,92	334,91	15,21	19,01	2,28	
2	1,16-179,42 (-298,70)	38,92	72,52	-556,54	19,01	26,61	1,86	

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

3	2,10-298,70 (-298,70)	38,92	72,51	-556,45	15,21	26,61	1,86
4	3,04-179,42 (-298,70)	38,92	72,52	-556,54	19,01	26,61	1,86
5	3,90 146,61 (146,61)	38,92	88,92	334,91	15,21	19,01	2,28

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,85	0,00	728,90	2301,50	1.485
2	1,16	3,80	-241,82	0,00	364,45	2301,50	1.507
3	2,10	0,00	13,59	245,70	0,00	0,00	18.082
4	3,04	3,80	269,77	0,00	364,45	2301,50	1.351
5	3,90	7,60	490,85	0,00	728,90	2301,50	1.485

Verifica sezioni trasverso [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	0,30-252,68 (-252,68)	113,76	113,76	196,65	-436,79	19,01	19,01	1,73
2	1,16 43,12 (153,22)	113,76	113,76	485,97	654,54	26,61	19,01	4,27
3	2,10 153,22 (153,22)	113,76	113,76	352,55	474,85	19,01	19,01	3,10
4	3,04 43,12 (153,22)	113,76	113,76	485,97	654,54	26,61	19,01	4,27
5	3,90-252,68 (-252,68)	113,76	113,76	196,65	-436,79	19,01	19,01	1,73

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,00	0,00	728,90	2316,40	1.616
2	1,16	3,80	234,90	0,00	364,45	2316,40	1.552
3	2,10	0,00	0,00	255,99	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-234,90	0,00	364,45	2316,40	1.552
5	3,90	7,60	-451,00	0,00	728,90	2316,40	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [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	0,30-146,61 (-165,88)	502,64	502,64	3164,63	-1044,37	19,01	19,01	6,30
2	1,60-150,02 (-171,06)	476,82	476,82	2764,50	-991,74	19,01	19,01	5,80
3	2,90-252,68 (-252,68)	451,00	451,00	1234,99	-691,92	22,81	19,01	2,74

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	38,92	0,00	364,45	2393,84	9.363
2	1,60	0,00	-42,49	305,91	0,00	0,00	7.199
3	2,90	3,80	-113,75	0,00	364,45	2383,56	3.204

Verifica sezioni piedritto destro [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	0,30-146,61 (-165,88)	502,64	3164,63	-1044,37	19,01	19,01	6,30	
2	1,60-150,02 (-171,06)	476,82	2764,50	-991,74	19,01	19,01	5,80	
3	2,90-252,68 (-252,68)	451,00	1234,99	-691,92	22,81	19,01	2,74	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-38,92	0,00	364,45	2393,84	9.363
2	1,60	0,00	42,49	305,91	0,00	0,00	7.199
3	2,90	3,80	113,75	0,00	364,45	2383,56	3.204

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	0,30 109,34 (109,34)	41,16	129,88	345,05	15,21	19,01	3,16	
2	1,16-135,52 (-225,11)	41,16	103,08	-563,79	19,01	26,61	2,50	
3	2,10-225,11 (-225,11)	41,16	103,05	-563,60	15,21	26,61	2,50	
4	3,04-135,52 (-225,11)	41,16	103,08	-563,79	19,01	26,61	2,50	
5	3,90 109,34 (109,34)	41,16	129,88	345,05	15,21	19,01	3,16	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,68	0,00	728,90	2301,94	1.977
2	1,16	3,80	-181,62	0,00	364,45	2301,94	2.007
3	2,10	0,00	10,20	246,00	0,00	0,00	24.130
4	3,04	3,80	202,59	0,00	364,45	2301,94	1.799
5	3,90	7,60	368,68	0,00	728,90	2301,94	1.977

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni trasverso [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	0,30-199,74 (-199,74)	104,28	232,61	-445,57	19,01	19,01	2,23	
2	1,16 22,78 (105,61)	104,28	695,27	704,15	26,61	19,01	6,67	
3	2,10 105,61 (105,61)	104,28	505,79	512,25	19,01	19,01	4,85	
4	3,04 22,78 (105,61)	104,28	695,27	704,15	26,61	19,01	6,67	
5	3,90-199,74 (-199,74)	104,28	232,61	-445,57	19,01	19,01	2,23	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,28	0,00	728,90	2314,51	2.148
2	1,16	3,80	176,71	0,00	364,45	2314,51	2.062
3	2,10	0,00	0,00	254,68	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-176,71	0,00	364,45	2314,51	2.062
5	3,90	7,60	-339,28	0,00	728,90	2314,51	2.148

Verifica sezioni piedritto sinistro [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	0,30-109,34 (-129,72)	377,53	2965,57	-1018,96	19,01	19,01	7,86	
2	1,60-107,28 (-125,29)	358,40	2885,73	-1008,77	19,01	19,01	8,05	
3	2,90-199,74 (-199,74)	339,28	1132,52	-666,75	22,81	19,01	3,34	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	41,16	0,00	364,45	2368,92	8.855
2	1,60	0,00	-36,38	289,63	0,00	0,00	7.961
3	2,90	3,80	-104,27	0,00	364,45	2361,31	3.495

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

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

Verifiche presso-flessione

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-109,34 (-129,72)	377,53		2965,57	-1018,96	19,01	19,01	7,86
2	1,60-107,28 (-125,29)	358,40		2885,73	-1008,77	19,01	19,01	8,05
3	2,90-199,74 (-199,74)	339,28		1132,52	-666,75	22,81	19,01	3,34

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-41,16	0,00	364,45	2368,92	8.855
2	1,60	0,00	36,38	289,63	0,00	0,00	7.961
3	2,90	3,80	104,27	0,00	364,45	2361,31	3.495

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	0,30	198,80 (198,80)	104,46	189,00	359,69	15,21	19,01	1,81
2	1,16-128,03 (-248,02)	104,46		252,36	-599,17	19,01	26,61	2,42
3	2,10-248,02 (-248,02)	104,46		252,07	-598,48	15,21	26,61	2,41
4	3,04-128,03 (-248,02)	104,46		252,36	-599,17	19,01	26,61	2,42
5	3,90	198,80 (198,80)	104,46	189,00	359,69	15,21	19,01	1,81

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,99	0,00	728,90	2314,55	1.485
2	1,16	3,80	-243,07	0,00	364,45	2314,55	1.499
3	2,10	0,00	13,67	254,71	0,00	0,00	18.626
4	3,04	3,80	271,05	0,00	364,45	2314,55	1.345
5	3,90	7,60	490,99	0,00	728,90	2314,55	1.485

Verifica sezioni trasverso [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	0,30-134,42 (-134,42)	48,16		152,63	-426,05	19,01	19,01	3,17
2	1,16	161,37 (271,48)	48,16	99,87	563,03	26,61	19,01	2,07
3	2,10	271,48 (271,48)	48,16	72,09	406,39	19,01	19,01	1,50
4	3,04	161,37 (271,48)	48,16	99,87	563,03	26,61	19,01	2,07
5	3,90-134,42 (-134,42)	48,16		152,63	-426,05	19,01	19,01	3,17

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,00	0,00	728,90	2303,33	1.616
2	1,16	3,80	234,90	0,00	364,45	2303,33	1.552
3	2,10	0,00	0,00	246,97	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-234,90	0,00	364,45	2303,33	1.552
5	3,90	7,60	-451,00	0,00	728,90	2303,33	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [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	0,30-198,80 (-198,80)	502,64	2320,92	-917,96	19,01	19,01	4,62	
2	1,60-117,01 (-128,42)	476,82	4287,03	-1154,65	19,01	19,01	8,99	
3	2,90-134,42 (-158,26)	451,00	2941,68	-1032,25	22,81	19,01	6,52	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	104,46	0,00	364,45	2393,84	3.489
2	1,60	0,00	23,06	305,91	0,00	0,00	13.264
3	2,90	3,80	-48,16	0,00	364,45	2383,56	7.568

Verifica sezioni piedritto destro [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	0,30-198,80 (-198,80)	502,64	2320,92	-917,96	19,01	19,01	4,62	
2	1,60-117,01 (-128,42)	476,82	4287,03	-1154,65	19,01	19,01	8,99	
3	2,90-134,42 (-158,26)	451,00	2941,68	-1032,25	22,81	19,01	6,52	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-104,46	0,00	364,45	2393,84	3.489
2	1,60	0,00	-23,06	305,91	0,00	0,00	13.264
3	2,90	3,80	48,16	0,00	364,45	2383,56	7.568

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	0,30	152,84 (152,84)	95,77	232,07	370,35	15,21	19,01	2,42
2	1,16	-92,70 (-182,87)	95,77	322,51	-615,80	19,01	26,61	3,37
3	2,10	-182,87 (-182,87)	95,77	322,01	-614,85	15,21	26,61	3,36
4	3,04	-92,70 (-182,87)	95,77	322,51	-615,80	19,01	26,61	3,37
5	3,90	152,84 (152,84)	95,77	232,07	370,35	15,21	19,01	2,42

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,79	0,00	728,90	2312,82	1.976
2	1,16	3,80	-182,66	0,00	364,45	2312,82	1.995
3	2,10	0,00	10,27	253,51	0,00	0,00	24.692
4	3,04	3,80	203,66	0,00	364,45	2312,82	1.790
5	3,90	7,60	368,79	0,00	728,90	2312,82	1.976

Verifica sezioni traverso [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	0,30	-101,20 (-101,20)	49,60	216,48	-441,63	19,01	19,01	4,36
2	1,16	121,32 (204,15)	49,60	139,06	572,31	26,61	19,01	2,80
3	2,10	204,15 (204,15)	49,60	100,42	413,30	19,01	19,01	2,02
4	3,04	121,32 (204,15)	49,60	139,06	572,31	26,61	19,01	2,80
5	3,90	-101,20 (-101,20)	49,60	216,48	-441,63	19,01	19,01	4,36

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,28	0,00	728,90	2303,62	2.148
2	1,16	3,80	176,71	0,00	364,45	2303,62	2.062
3	2,10	0,00	0,00	247,17	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-176,71	0,00	364,45	2303,62	2.062
5	3,90	7,60	-339,28	0,00	728,90	2303,62	2.148

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

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-152,84 (-152,84)	377,53		2230,20	-902,87	19,01	19,01	5,91
2	1,60 -79,77 (-88,80)	358,40		4756,94	-1178,63	19,01	19,01	13,27
3	2,90-101,20 (-125,75)	339,28		2667,28	-988,61	22,81	19,01	7,86

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	95,77	0,00	364,45	2368,92	3.805
2	1,60	0,00	18,25	289,63	0,00	0,00	15.871
3	2,90	3,80	-49,60	0,00	364,45	2361,31	7.347

Verifica sezioni piedritto destro [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	0,30-152,84 (-152,84)	377,53		2230,20	-902,87	19,01	19,01	5,91
2	1,60 -79,77 (-88,80)	358,40		4756,94	-1178,63	19,01	19,01	13,27
3	2,90-101,20 (-125,75)	339,28		2667,28	-988,61	22,81	19,01	7,86

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-95,77	0,00	364,45	2368,92	3.805
2	1,60	0,00	-18,25	289,63	0,00	0,00	15.871
3	2,90	3,80	49,60	0,00	364,45	2361,31	7.347

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 7 - 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	0,30 162,73 (162,73)	66,65		142,61	348,21	15,21	19,01	2,14
2	1,16-160,59 (-278,60)	66,65		136,78	-571,77	19,01	26,61	2,05
3	2,10-278,68 (-278,68)	66,65		136,67	-571,47	15,21	26,61	2,05
4	3,04-160,59 (-278,68)	66,65		136,74	-571,76	19,01	26,61	2,05
5	3,90 162,73 (162,73)	66,65		142,61	348,21	15,21	19,01	2,14

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,28	0,00	728,90	2307,02	1.487
2	1,16	3,80	-238,42	0,00	364,45	2307,02	1.529
3	2,10	0,00	14,40	249,51	0,00	0,00	17.330
4	3,04	3,80	267,93	0,00	364,45	2307,02	1.360
5	3,90	7,60	490,28	0,00	728,90	2307,02	1.487

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 7 - 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	0,30-164,27 (-164,27)	66,15	173,64	-431,18	19,01	19,01	2,62	
2	1,16 131,53 (241,64)	66,15	157,90	576,78	26,61	19,01	2,39	
3	2,10 241,64 (241,64)	66,15	114,06	416,63	19,01	19,01	1,72	
4	3,04 131,53 (241,64)	66,15	157,90	576,78	26,61	19,01	2,39	
5	3,90-164,27 (-164,27)	66,15	173,64	-431,18	19,01	19,01	2,62	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,00	0,00	728,90	2306,92	1.616
2	1,16	3,80	234,90	0,00	364,45	2306,92	1.552
3	2,10	0,00	0,00	249,44	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-234,90	0,00	364,45	2306,92	1.552
5	3,90	7,60	-451,00	0,00	728,90	2306,92	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 7 - 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	0,30-162,73 (-164,27)	502,64	3215,49	-1050,86	19,01	19,01	6,40	
2	1,60-121,83 (-121,90)	476,82	4573,73	-1169,29	19,01	19,01	9,59	
3	2,90-164,27 (-164,27)	451,00	2756,84	-1004,12	22,81	19,01	6,11	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	66,65	0,00	364,45	2393,84	5.468
2	1,60	0,00	0,14	305,91	0,00	0,00	2198.209
3	2,90	3,80	-66,14	0,00	364,45	2383,56	5.510

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 7 - 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	0,30-162,73 (-164,27)	502,64	3215,49	-1050,86	19,01	19,01	6,40	
2	1,60-121,83 (-121,90)	476,82	4573,73	-1169,29	19,01	19,01	9,59	
3	2,90-164,27 (-164,27)	451,00	2756,84	-1004,12	22,81	19,01	6,11	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-66,65	0,00	364,45	2393,84	5.468
2	1,60	0,00	-0,14	305,91	0,00	0,00	2198.209
3	2,90	3,80	66,14	0,00	364,45	2383,56	5.510

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 8 - 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	0,30 122,23 (122,23)	62,52	183,24	358,26	15,21	19,01	2,93	
2	1,16-119,98 (-208,23)	62,52	174,34	-580,68	19,01	26,61	2,79	
3	2,10-208,39 (-208,39)	62,52	174,08	-580,22	15,21	26,61	2,78	
4	3,04-119,98 (-208,39)	62,52	174,20	-580,64	19,01	26,61	2,79	
5	3,90 122,23 (122,23)	62,52	183,24	358,26	15,21	19,01	2,93	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,12	0,00	728,90	2306,19	1.980
2	1,16	3,80	-178,28	0,00	364,45	2306,19	2.044
3	2,10	0,00	10,97	248,94	0,00	0,00	22.693
4	3,04	3,80	200,76	0,00	364,45	2306,19	1.815
5	3,90	7,60	368,12	0,00	728,90	2306,19	1.980

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 8 - SLU (Caso A2-M2)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-125,85 (-125,85)	63,77	63,77	224,81	-443,67	19,01	19,01	3,53
2	1,16 96,67 (179,51)	63,77	63,77	209,21	588,94	26,61	19,01	3,28
3	2,10 179,51 (179,51)	63,77	63,77	151,22	425,70	19,01	19,01	2,37
4	3,04 96,67 (179,51)	63,77	63,77	209,21	588,94	26,61	19,01	3,28
5	3,90-125,85 (-125,85)	63,77	63,77	224,81	-443,67	19,01	19,01	3,53

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,28	0,00	728,90	2306,44	2.148
2	1,16	3,80	176,71	0,00	364,45	2306,44	2.062
3	2,10	0,00	0,00	249,11	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-176,71	0,00	364,45	2306,44	2.062
5	3,90	7,60	-339,28	0,00	728,90	2306,44	2.148

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 8 - 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	0,30-122,23 (-125,85)	377,53	377,53	3113,43	-1037,84	19,01	19,01	8,25
2	1,60 -84,43 (-84,76)	358,40	358,40	5014,29	-1185,87	19,01	19,01	13,99
3	2,90-125,85 (-125,85)	339,28	339,28	2663,54	-987,96	22,81	19,01	7,85

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	62,52	0,00	364,45	2368,92	5.829
2	1,60	0,00	-0,66	289,63	0,00	0,00	435.601
3	2,90	3,80	-63,76	0,00	364,45	2361,31	5.716

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 8 - 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	0,30-122,23 (-125,85)	377,53	377,53	3113,43	-1037,84	19,01	19,01	8,25
2	1,60 -84,43 (-84,76)	358,40	358,40	5014,29	-1185,87	19,01	19,01	13,99
3	2,90-125,85 (-125,85)	339,28	339,28	2663,54	-987,96	22,81	19,01	7,85

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-62,52	0,00	364,45	2368,92	5.829
2	1,60	0,00	0,66	289,63	0,00	0,00	435.601
3	2,90	3,80	63,76	0,00	364,45	2361,31	5.716

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 9 - 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	0,30	153,44 (153,44)	40,35	88,01	334,69	15,21	19,01	2,18
2	1,16	-169,73 (-287,64)	40,35	78,26	-557,90	19,01	26,61	1,94
3	2,10	-287,70 (-287,70)	40,35	78,23	-557,79	15,21	26,61	1,94
4	3,04	-169,73 (-287,70)	40,35	78,24	-557,90	19,01	26,61	1,94
5	3,90	153,44 (153,44)	40,35	88,01	334,69	15,21	19,01	2,18

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,26	0,00	728,90	2301,78	1.487
2	1,16	3,80	-238,20	0,00	364,45	2301,78	1.530
3	2,10	0,00	14,38	245,89	0,00	0,00	17.097
4	3,04	3,80	267,70	0,00	364,45	2301,78	1.361
5	3,90	7,60	490,26	0,00	728,90	2301,78	1.487

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 9 - 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	0,30	-223,37 (-223,37)	92,46	179,02	-432,49	19,01	19,01	1,94
2	1,16	72,43 (182,54)	92,46	310,47	612,94	26,61	19,01	3,36
3	2,10	182,54 (182,54)	92,46	224,71	443,64	19,01	19,01	2,43
4	3,04	72,43 (182,54)	92,46	310,47	612,94	26,61	19,01	3,36
5	3,90	-223,37 (-223,37)	92,46	179,02	-432,49	19,01	19,01	1,94

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,00	0,00	728,90	2312,16	1.616
2	1,16	3,80	234,90	0,00	364,45	2312,16	1.552

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

3	2,10	0,00	0,00	253,06	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-234,90	0,00	364,45	2312,16	1.552
5	3,90	7,60	-451,00	0,00	728,90	2312,16	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 9 - 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	0,30-153,44 (-173,42)	502,64	2946,22	-1016,49	19,01	19,01	5,86	
2	1,60-146,73 (-159,68)	476,82	3090,11	-1034,86	19,01	19,01	6,48	
3	2,90-223,37 (-223,37)	451,00	1545,13	-765,25	22,81	19,01	3,43	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	40,35	0,00	364,45	2393,84	9.032
2	1,60	0,00	-26,16	305,91	0,00	0,00	11.692
3	2,90	3,80	-92,45	0,00	364,45	2383,56	3.942

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 9 - 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	0,30-153,44 (-173,42)	502,64	2946,22	-1016,49	19,01	19,01	5,86	
2	1,60-146,73 (-159,68)	476,82	3090,11	-1034,86	19,01	19,01	6,48	
3	2,90-223,37 (-223,37)	451,00	1545,13	-765,25	22,81	19,01	3,43	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-40,35	0,00	364,45	2393,84	9.032
2	1,60	0,00	26,16	305,91	0,00	0,00	11.692
3	2,90	3,80	92,45	0,00	364,45	2383,56	3.942

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

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	114,49 (114,49)	40,60	121,65	343,02	15,21	19,01	3,00
2	1,16	-127,60 (-215,76)	40,60	106,24	-564,53	19,01	26,61	2,62
3	2,10	-215,91 (-215,91)	40,60	106,13	-564,32	15,21	26,61	2,61
4	3,04	-127,60 (-215,91)	40,60	106,16	-564,52	19,01	26,61	2,61
5	3,90	114,49 (114,49)	40,60	121,65	343,02	15,21	19,01	3,00

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,10	0,00	728,90	2301,83	1.980
2	1,16	3,80	-178,10	0,00	364,45	2301,83	2.046
3	2,10	0,00	10,96	245,93	0,00	0,00	22.445
4	3,04	3,80	200,57	0,00	364,45	2301,83	1.817
5	3,90	7,60	368,10	0,00	728,90	2301,83	1.980

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 10 - 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	0,30	-175,09 (-175,09)	85,69	216,08	-441,54	19,01	19,01	2,52
2	1,16	47,43 (130,26)	85,69	420,35	638,99	26,61	19,01	4,91
3	2,10	130,26 (130,26)	85,69	304,69	463,16	19,01	19,01	3,56
4	3,04	47,43 (130,26)	85,69	420,35	638,99	26,61	19,01	4,91
5	3,90	-175,09 (-175,09)	85,69	216,08	-441,54	19,01	19,01	2,52

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,28	0,00	728,90	2310,81	2.148
2	1,16	3,80	176,71	0,00	364,45	2310,81	2.062
3	2,10	0,00	0,00	252,13	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-176,71	0,00	364,45	2310,81	2.062
5	3,90	7,60	-339,28	0,00	728,90	2310,81	2.148

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 10 - 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	0,30	-114,49 (-134,59)	377,53	2796,94	-997,14	19,01	19,01	7,41

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,60-105,18 (-116,36)	358,40	3250,44	-1055,32	19,01	19,01	9,07
3	2,90-175,09 (-175,09)	339,28	1435,61	-740,88	22,81	19,01	4,23

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	40,60	0,00	364,45	2368,92	8.976
2	1,60	0,00	-22,58	289,63	0,00	0,00	12.824
3	2,90	3,80	-85,68	0,00	364,45	2361,31	4.254

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 10 - 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	0,30-114,49 (-134,59)	377,53	2796,94	-997,14	19,01	19,01	7,41	
2	1,60-105,18 (-116,36)	358,40	3250,44	-1055,32	19,01	19,01	9,07	
3	2,90-175,09 (-175,09)	339,28	1435,61	-740,88	22,81	19,01	4,23	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-40,60	0,00	364,45	2368,92	8.976
2	1,60	0,00	22,58	289,63	0,00	0,00	12.824
3	2,90	3,80	85,68	0,00	364,45	2361,31	4.254

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 11 - 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	0,30 194,58 (194,58)	91,03	165,55	353,88	15,21	19,01	1,82	
2	1,16-129,23 (-247,62)	91,03	217,19	-590,83	19,01	26,61	2,39	
3	2,10-247,76 (-247,76)	91,03	216,85	-590,24	15,21	26,61	2,38	
4	3,04-129,23 (-247,76)	91,03	217,06	-590,80	19,01	26,61	2,38	
5	3,90 194,58 (194,58)	91,03	165,55	353,88	15,21	19,01	1,82	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,37	0,00	728,90	2311,87	1.486
2	1,16	3,80	-239,18	0,00	364,45	2311,87	1.524
3	2,10	0,00	14,45	252,86	0,00	0,00	17.499

PROGETTAZIONE ATI:

4	3,04	3,80	268,71	0,00	364,45	2311,87	1.356
5	3,90	7,60	490,37	0,00	728,90	2311,87	1.486

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 11 - 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	0,30-132,70 (-132,70)	41,73	132,42	-421,11	19,01	19,01	3,17	
2	1,16 163,09 (273,20)	41,73	85,47	559,61	26,61	19,01	2,05	
3	2,10 273,20 (273,20)	41,73	61,68	403,85	19,01	19,01	1,48	
4	3,04 163,09 (273,20)	41,73	85,47	559,61	26,61	19,01	2,05	
5	3,90-132,70 (-132,70)	41,73	132,42	-421,11	19,01	19,01	3,17	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,00	0,00	728,90	2302,05	1.616
2	1,16	3,80	234,90	0,00	364,45	2302,05	1.552
3	2,10	0,00	0,00	246,08	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-234,90	0,00	364,45	2302,05	1.552
5	3,90	7,60	-451,00	0,00	728,90	2302,05	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 11 - 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	0,30-194,58 (-194,58)	502,64	2409,22	-932,65	19,01	19,01	4,79	
2	1,60-121,98 (-134,12)	476,82	4036,08	-1135,30	19,01	19,01	8,46	
3	2,90-132,70 (-153,36)	451,00	3096,42	-1052,89	22,81	19,01	6,87	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	91,03	0,00	364,45	2393,84	4.004
2	1,60	0,00	24,53	305,91	0,00	0,00	12.473
3	2,90	3,80	-41,73	0,00	364,45	2383,56	8.734

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

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30-194,58 (-194,58)	502,64	2409,22	-932,65	19,01	19,01	4,79	
2	1,60-121,98 (-134,12)	476,82	4036,08	-1135,30	19,01	19,01	8,46	
3	2,90-132,70 (-153,36)	451,00	3096,42	-1052,89	22,81	19,01	6,87	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-91,03	0,00	364,45	2393,84	4.004
2	1,60	0,00	-24,53	305,91	0,00	0,00	12.473
3	2,90	3,80	41,73	0,00	364,45	2383,56	8.734

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 12 - 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	0,30 148,77 (148,77)	82,83	202,07	362,92	15,21	19,01	2,44	
2	1,16 -93,85 (-182,41)	82,83	274,46	-604,41	19,01	26,61	3,31	
3	2,10 -182,61 (-182,61)	82,83	273,77	-603,56	15,21	26,61	3,31	
4	3,04 -93,85 (-182,61)	82,83	274,12	-604,33	19,01	26,61	3,31	
5	3,90 148,77 (148,77)	82,83	202,07	362,92	15,21	19,01	2,44	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,20	0,00	728,90	2310,24	1.980
2	1,16	3,80	-178,91	0,00	364,45	2310,24	2.037
3	2,10	0,00	11,01	251,74	0,00	0,00	22.856
4	3,04	3,80	201,41	0,00	364,45	2310,24	1.810
5	3,90	7,60	368,20	0,00	728,90	2310,24	1.980

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 12 - 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	0,30 -99,54 (-99,54)	43,41	189,77	-435,11	19,01	19,01	4,37	
2	1,16 122,98 (205,81)	43,41	119,76	567,74	26,61	19,01	2,76	

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

3	2,10	205,81 (205,81)	43,41	86,46	409,90	19,01	19,01	1,99
4	3,04	122,98 (205,81)	43,41	119,76	567,74	26,61	19,01	2,76
5	3,90	-99,54 (-99,54)	43,41	189,77	-435,11	19,01	19,01	4,37

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,28	0,00	728,90	2302,39	2.148
2	1,16	3,80	176,71	0,00	364,45	2302,39	2.062
3	2,10	0,00	0,00	246,31	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-176,71	0,00	364,45	2302,39	2.062
5	3,90	7,60	-339,28	0,00	728,90	2302,39	2.148

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 12 - 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	0,30-148,77 (-148,77)	377,53	2335,67	-920,41	19,01	19,01	6,19	
2	1,60 -84,56 (-94,29)	358,40	4413,50	-1161,11	19,01	19,01	12,31	
3	2,90-99,54 (-121,03)	339,28	2865,08	-1022,04	22,81	19,01	8,44	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	82,83	0,00	364,45	2368,92	4.400
2	1,60	0,00	19,66	289,63	0,00	0,00	14.734
3	2,90	3,80	-43,41	0,00	364,45	2361,31	8.395

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 12 - 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	0,30-148,77 (-148,77)	377,53	2335,67	-920,41	19,01	19,01	6,19	
2	1,60 -84,56 (-94,29)	358,40	4413,50	-1161,11	19,01	19,01	12,31	
3	2,90-99,54 (-121,03)	339,28	2865,08	-1022,04	22,81	19,01	8,44	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-82,83	0,00	364,45	2368,92	4.400
2	1,60	0,00	-19,66	289,63	0,00	0,00	14.734

PROGETTAZIONE ATI:

3 2,90 3,80 43,41 0,00 364,45 2361,31 8.395

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 13 - 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	0,30	185,29 (185,29)	64,73	119,65	342,52	15,21	19,01	1,85
2	1,16	-138,38 (-256,66)	64,73	144,66	-573,64	19,01	26,61	2,24
3	2,10	-256,78 (-256,78)	64,73	144,51	-573,30	15,21	26,61	2,23
4	3,04	-138,38 (-256,78)	64,73	144,59	-573,63	19,01	26,61	2,23
5	3,90	185,29 (185,29)	64,73	119,65	342,52	15,21	19,01	1,85

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,34	0,00	728,90	2306,63	1.487
2	1,16	3,80	-238,96	0,00	364,45	2306,63	1.525
3	2,10	0,00	14,43	249,25	0,00	0,00	17.267
4	3,04	3,80	268,48	0,00	364,45	2306,63	1.357
5	3,90	7,60	490,34	0,00	728,90	2306,63	1.487

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 13 - 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	0,30	-191,80 (-191,80)	68,03	150,98	-425,65	19,01	19,01	2,22
2	1,16	104,00 (214,10)	68,03	185,35	583,28	26,61	19,01	2,72
3	2,10	214,10 (214,10)	68,03	133,93	421,48	19,01	19,01	1,97
4	3,04	104,00 (214,10)	68,03	185,35	583,28	26,61	19,01	2,72
5	3,90	-191,80 (-191,80)	68,03	150,98	-425,65	19,01	19,01	2,22

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,00	0,00	728,90	2307,29	1.616
2	1,16	3,80	234,90	0,00	364,45	2307,29	1.552
3	2,10	0,00	0,00	249,70	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-234,90	0,00	364,45	2307,29	1.552
5	3,90	7,60	-451,00	0,00	728,90	2307,29	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 13 - 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	0,30-185,29 (-191,80)	502,64	2471,12	-942,94	19,01	19,01	4,92	
2	1,60-146,88 (-147,76)	476,82	3512,55	-1088,53	19,01	19,01	7,37	
3	2,90-191,80 (-191,80)	451,00	2078,49	-883,92	22,81	19,01	4,61	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	64,73	0,00	364,45	2393,84	5.631
2	1,60	0,00	-1,78	305,91	0,00	0,00	172.104
3	2,90	3,80	-68,03	0,00	364,45	2383,56	5.357

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 13 - 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	0,30-185,29 (-191,80)	502,64	2471,12	-942,94	19,01	19,01	4,92	
2	1,60-146,88 (-147,76)	476,82	3512,55	-1088,53	19,01	19,01	7,37	
3	2,90-191,80 (-191,80)	451,00	2078,49	-883,92	22,81	19,01	4,61	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-64,73	0,00	364,45	2393,84	5.631
2	1,60	0,00	1,78	305,91	0,00	0,00	172.104
3	2,90	3,80	68,03	0,00	364,45	2383,56	5.357

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 14 - 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	0,30 141,03 (141,03)	60,92	151,34	350,37	15,21	19,01	2,48	
2	1,16-101,47 (-189,95)	60,92	187,20	-583,73	19,01	26,61	3,07	
3	2,10-190,13 (-190,13)	60,92	186,86	-583,21	15,21	26,61	3,07	

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

4	3,04-101,47 (-190,13)	60,92	187,00	-583,68	19,01	26,61	3,07
5	3,90 141,03 (141,03)	60,92	151,34	350,37	15,21	19,01	2,48

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,17	0,00	728,90	2305,87	1.980
2	1,16	3,80	-178,73	0,00	364,45	2305,87	2.039
3	2,10	0,00	11,00	248,72	0,00	0,00	22.609
4	3,04	3,80	201,22	0,00	364,45	2305,87	1.811
5	3,90	7,60	368,17	0,00	728,90	2305,87	1.980

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 14 - 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	0,30-148,79 (-148,79)	65,34	191,22	-435,47	19,01	19,01	2,93	
2	1,16 73,73 (156,56)	65,34	249,78	598,56	26,61	19,01	3,82	
3	2,10 156,56 (156,56)	65,34	180,65	432,89	19,01	19,01	2,76	
4	3,04 73,73 (156,56)	65,34	249,78	598,56	26,61	19,01	3,82	
5	3,90-148,79 (-148,79)	65,34	191,22	-435,47	19,01	19,01	2,93	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,28	0,00	728,90	2306,75	2.148
2	1,16	3,80	176,71	0,00	364,45	2306,75	2.062
3	2,10	0,00	0,00	249,33	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-176,71	0,00	364,45	2306,75	2.062
5	3,90	7,60	-339,28	0,00	728,90	2306,75	2.148

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 14 - 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	0,30-141,03 (-148,79)	377,53	2335,22	-920,34	19,01	19,01	6,19	
2	1,60-105,31 (-106,43)	358,40	3731,46	-1108,08	19,01	19,01	10,41	
3	2,90-148,79 (-148,79)	339,28	1950,84	-855,52	22,81	19,01	5,75	

Verifiche taglio

PROGETTAZIONE ATI:

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	60,92	0,00	364,45	2368,92	5.983
2	1,60	0,00	-2,26	289,63	0,00	0,00	128.036
3	2,90	3,80	-65,34	0,00	364,45	2361,31	5.578

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 14 - 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	0,30-141,03 (-148,79)	377,53	2335,22	-920,34	19,01	19,01	6,19	
2	1,60-105,31 (-106,43)	358,40	3731,46	-1108,08	19,01	19,01	10,41	
3	2,90-148,79 (-148,79)	339,28	1950,84	-855,52	22,81	19,01	5,75	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-60,92	0,00	364,45	2368,92	5.983
2	1,60	0,00	2,26	289,63	0,00	0,00	128.036
3	2,90	3,80	65,34	0,00	364,45	2361,31	5.578

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 15 - 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	0,30	192,35 (192,35)	94,53	175,07	356,24	15,21	19,01	1,85
2	1,16	-134,11 (-262,30)	94,53	212,54	-589,73	19,01	26,61	2,25
3	2,10	-275,96 (-277,38)	94,53	199,79	-586,24	15,21	26,61	2,11
4	3,04	-178,61 (-277,38)	94,53	199,96	-586,75	19,01	26,61	2,12
5	3,90	147,71 (192,35)	94,53	175,07	356,24	15,21	19,01	1,85

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-473,96	0,00	728,90	2312,57	1.538
2	1,16	3,80	-258,95	0,00	364,45	2312,57	1.407
3	2,10	0,00	-14,24	253,34	0,00	0,00	17.794
4	3,04	3,80	256,29	0,00	364,45	2312,57	1.422
5	3,90	7,60	507,86	0,00	728,90	2312,57	1.435

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 15 - 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	0,30-134,17 (-202,29)	129,91	129,91	296,08	-461,06	19,01	19,01	2,28
2	1,16 145,31 (237,67)	129,91	129,91	338,68	619,63	26,61	19,01	2,61
3	2,10 237,67 (237,67)	129,91	129,91	245,22	448,65	19,01	19,01	1,89
4	3,04 109,82 (235,47)	129,91	129,91	342,33	620,49	26,61	19,01	2,64
5	3,90-202,29 (-202,29)	129,91	129,91	296,08	-461,06	19,01	19,01	2,28

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	432,08	0,00	728,90	2319,61	1.687
2	1,16	3,80	215,97	0,00	364,45	2319,61	1.687
3	2,10	0,00	-18,92	258,21	0,00	0,00	13.644
4	3,04	3,80	-253,82	0,00	364,45	2319,61	1.436
5	3,90	7,60	-469,93	0,00	728,90	2319,61	1.551

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 15 - 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	0,30-192,35 (-192,35)	483,71	483,71	2299,46	-914,39	19,01	19,01	4,75
2	1,60-113,67 (-123,90)	457,90	457,90	4262,51	-1153,40	19,01	19,01	9,31
3	2,90-134,17 (-159,18)	432,08	432,08	2697,96	-993,92	22,81	19,01	6,24

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	102,07	0,00	364,45	2390,07	3.571
2	1,60	0,00	20,68	303,31	0,00	0,00	14.666
3	2,90	3,80	-50,53	0,00	364,45	2379,79	7.213

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 15 - 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
----	---	---	---	----------------	----------------	-----------------	-----------------	----

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

1	0,30-147,71 (-190,77)	521,56	2667,06	-975,54	19,01	19,01	5,11
2	1,60-106,43 (-118,16)	495,74	4976,14	-1186,05	19,01	19,01	10,04
3	2,90-202,29 (-202,29)	469,93	2026,46	-872,35	22,81	19,01	4,31

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-86,99	0,00	364,45	2397,61	4.189
2	1,60	0,00	23,69	308,51	0,00	0,00	13.025
3	2,90	3,80	122,29	0,00	364,45	2387,32	2.980

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 16 - 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	0,30	147,93 (147,93)	87,77	217,59	366,77	15,21	19,01	2,48
2	1,16	-97,30 (-194,42)	87,77	272,65	-603,98	19,01	26,61	3,11
3	2,10	-206,09 (-207,43)	87,77	253,35	-598,78	15,21	26,61	2,89
4	3,04	-135,20 (-207,43)	87,77	253,65	-599,47	19,01	26,61	2,89
5	3,90	109,91 (147,93)	87,77	217,59	366,77	15,21	19,01	2,48

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-354,29	0,00	728,90	2311,22	2.057
2	1,16	3,80	-196,21	0,00	364,45	2311,22	1.857
3	2,10	0,00	-13,51	252,41	0,00	0,00	18.684
4	3,04	3,80	191,10	0,00	364,45	2311,22	1.907
5	3,90	7,60	383,17	0,00	728,90	2311,22	1.902

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 16 - 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	0,30	-100,39 (-158,43)	118,79	356,84	-475,89	19,01	19,01	3,00
2	1,16	108,22 (175,94)	118,79	433,56	642,12	26,61	19,01	3,65
3	2,10	175,94 (175,94)	118,79	314,31	465,51	19,01	19,01	2,65
4	3,04	77,99 (173,45)	118,79	441,00	643,88	26,61	19,01	3,71
5	3,90	-158,43 (-158,43)	118,79	356,84	-475,89	19,01	19,01	3,00

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	323,16	0,00	728,90	2317,40	2.256
2	1,16	3,80	160,59	0,00	364,45	2317,40	2.269
3	2,10	0,00	-16,12	256,68	0,00	0,00	15.922
4	3,04	3,80	-192,83	0,00	364,45	2317,40	1.890
5	3,90	7,60	-355,40	0,00	728,90	2317,40	2.051

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 16 - 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	0,30-147,93 (-147,93)	361,41	2189,01	-896,02	19,01	19,01	6,06	
2	1,60 -76,92 (-85,18)	342,28	4731,13	-1177,32	19,01	19,01	13,82	
3	2,90-100,39 (-125,73)	323,16	2439,79	-949,20	22,81	19,01	7,55	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	94,19	0,00	364,45	2365,71	3.870
2	1,60	0,00	16,67	287,41	0,00	0,00	17.239
3	2,90	3,80	-51,17	0,00	364,45	2358,10	7.122

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 16 - 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	0,30-109,91 (-150,17)	393,65	2472,26	-943,13	19,01	19,01	6,28	
2	1,60 -70,76 (-81,22)	374,52	5458,89	-1183,81	19,01	19,01	14,58	
3	2,90-158,43 (-158,43)	355,40	1887,60	-841,45	22,81	19,01	5,31	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-81,35	0,00	364,45	2372,13	4.480
2	1,60	0,00	21,12	291,84	0,00	0,00	13.816
3	2,90	3,80	112,31	0,00	364,45	2364,52	3.245

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 17 - SLU (Caso A1-M1)]

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30	158,63 (158,63)	56,61	122,49	343,22	15,21	19,01	2,16
2	1,16	-167,67 (-287,44)	56,61	111,43	-565,76	19,01	26,61	1,97
3	2,10	-287,44 (-287,44)	56,61	111,38	-565,55	15,21	26,61	1,97
4	3,04	-168,34 (-287,44)	56,61	111,43	-565,76	19,01	26,61	1,97
5	3,90	157,78 (158,63)	56,61	122,49	343,22	15,21	19,01	2,16

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,80	0,00	728,90	2305,02	1.485
2	1,16	3,80	-242,38	0,00	364,45	2305,02	1.504
3	2,10	0,00	13,21	248,13	0,00	0,00	18.790
4	3,04	3,80	269,80	0,00	364,45	2305,02	1.351
5	3,90	7,60	490,96	0,00	728,90	2305,02	1.485

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 17 - 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	0,30	-225,43 (-225,81)	102,18	197,78	-437,07	19,01	19,01	1,94
2	1,16	70,27 (180,28)	102,18	353,14	623,05	26,61	19,01	3,46
3	2,10	180,28 (180,28)	102,18	255,74	451,22	19,01	19,01	2,50
4	3,04	70,08 (180,28)	102,18	353,14	623,05	26,61	19,01	3,46
5	3,90	-225,81 (-225,81)	102,18	197,78	-437,07	19,01	19,01	1,94

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	450,90	0,00	728,90	2314,09	1.617
2	1,16	3,80	234,79	0,00	364,45	2314,09	1.552
3	2,10	0,00	-0,11	254,40	0,00	0,00	2392.743
4	3,04	3,80	-235,00	0,00	364,45	2314,09	1.551
5	3,90	7,60	-451,11	0,00	728,90	2314,09	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 17 - SLU (Caso A1-M1)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-158,63 (-186,97)	502,53	2585,56	-961,98	19,01	19,01	5,15	
2	1,60-140,21 (-153,73)	476,71	3287,02	-1059,99	19,01	19,01	6,90	
3	2,90-225,43 (-225,43)	450,90	1519,02	-759,44	22,81	19,01	3,37	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	57,26	0,00	364,45	2393,82	6.365
2	1,60	0,00	-27,31	305,89	0,00	0,00	11.201
3	2,90	3,80	-102,18	0,00	364,45	2383,53	3.567

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 17 - 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	0,30-157,78 (-185,49)	502,74	2625,21	-968,57	19,01	19,01	5,22	
2	1,60-140,56 (-154,40)	476,93	3265,99	-1057,31	19,01	19,01	6,85	
3	2,90-225,81 (-225,81)	451,11	1515,67	-758,69	22,81	19,01	3,36	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-55,97	0,00	364,45	2393,86	6.512
2	1,60	0,00	27,95	305,92	0,00	0,00	10.947
3	2,90	3,80	101,53	0,00	364,45	2383,58	3.590

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 18 - 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	0,30 119,38 (119,38)	55,95	165,90	353,97	15,21	19,01	2,97	
2	1,16-125,71 (-215,71)	55,95	149,06	-574,68	19,01	26,61	2,66	
3	2,10-215,71 (-215,71)	55,95	148,98	-574,35	15,21	26,61	2,66	
4	3,04-126,28 (-215,71)	55,95	149,06	-574,68	19,01	26,61	2,66	
5	3,90 118,66 (119,38)	55,95	165,90	353,97	15,21	19,01	2,97	

Verifiche taglio

PROGETTAZIONE ATI:

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,63	0,00	728,90	2304,89	1.977
2	1,16	3,80	-182,09	0,00	364,45	2304,89	2.001
3	2,10	0,00	9,87	248,04	0,00	0,00	25.136
4	3,04	3,80	202,61	0,00	364,45	2304,89	1.799
5	3,90	7,60	368,78	0,00	728,90	2304,89	1.977

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 18 - 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	0,30-177,04 (-177,37)	94,69	238,66	-447,05	19,01	19,01	2,52	
2	1,16 45,40 (128,15)	94,69	483,15	653,87	26,61	19,01	5,10	
3	2,10 128,15 (128,15)	94,69	350,50	474,35	19,01	19,01	3,70	
4	3,04 45,23 (128,15)	94,69	483,15	653,87	26,61	19,01	5,10	
5	3,90-177,37 (-177,37)	94,69	238,66	-447,05	19,01	19,01	2,52	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,19	0,00	728,90	2312,60	2.149
2	1,16	3,80	176,62	0,00	364,45	2312,60	2.063
3	2,10	0,00	-0,09	253,37	0,00	0,00	2794.954
4	3,04	3,80	-176,80	0,00	364,45	2312,60	2.061
5	3,90	7,60	-339,37	0,00	728,90	2312,60	2.148

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 18 - 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	0,30-119,38 (-147,35)	377,44	2374,01	-926,79	19,01	19,01	6,29	
2	1,60-99,07 (-110,82)	358,31	3522,47	-1089,41	19,01	19,01	9,83	
3	2,90-177,04 (-177,04)	339,19	1406,17	-733,96	22,81	19,01	4,15	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	56,50	0,00	364,45	2368,91	6.450
2	1,60	0,00	-23,72	289,61	0,00	0,00	12.209
3	2,90	3,80	-94,69	0,00	364,45	2361,29	3.849

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 18 - 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	0,30-118,66 (-146,08)	377,62	2412,09	-933,12	19,01	19,01	6,39	
2	1,60-99,37 (-111,39)	358,49	3498,40	-1086,97	19,01	19,01	9,76	
3	2,90-177,37 (-177,37)	339,37	1402,71	-733,11	22,81	19,01	4,13	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-55,40	0,00	364,45	2368,94	6.578
2	1,60	0,00	24,27	289,64	0,00	0,00	11.936
3	2,90	3,80	94,13	0,00	364,45	2361,33	3.872

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 19 - 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	0,30 199,78 (199,78)	107,31	193,84	360,89	15,21	19,01	1,81	
2	1,16-127,15 (-247,49)	107,31	260,64	-601,13	19,01	26,61	2,43	
3	2,10-247,49 (-247,49)	107,31	260,32	-600,41	15,21	26,61	2,43	
4	3,04-127,84 (-247,49)	107,31	260,64	-601,13	19,01	26,61	2,43	
5	3,90 198,91 (199,78)	107,31	193,84	360,89	15,21	19,01	1,81	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,90	0,00	728,90	2315,11	1.485
2	1,16	3,80	-243,37	0,00	364,45	2315,11	1.498
3	2,10	0,00	13,26	255,10	0,00	0,00	19.234
4	3,04	3,80	270,80	0,00	364,45	2315,11	1.346
5	3,90	7,60	491,08	0,00	728,90	2315,11	1.484

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 19 - SLU (Caso A1-M1)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-134,76 (-135,16)	51,48	163,27	-428,64	19,01	19,01	3,17	
2	1,16 160,94 (270,94)	51,48	107,31	564,79	26,61	19,01	2,08	
3	2,10 270,94 (270,94)	51,48	77,47	407,70	19,01	19,01	1,50	
4	3,04 160,73 (270,94)	51,48	107,31	564,79	26,61	19,01	2,08	
5	3,90-135,16 (-135,16)	51,48	163,27	-428,64	19,01	19,01	3,17	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	450,89	0,00	728,90	2304,00	1.617
2	1,16	3,80	234,79	0,00	364,45	2304,00	1.552
3	2,10	0,00	-0,11	247,42	0,00	0,00	2218.993
4	3,04	3,80	-235,01	0,00	364,45	2304,00	1.551
5	3,90	7,60	-451,11	0,00	728,90	2304,00	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 19 - 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	0,30-199,78 (-199,78)	502,52	2300,57	-914,58	19,01	19,01	4,58	
2	1,60-115,45 (-127,03)	476,71	4344,09	-1157,57	19,01	19,01	9,11	
3	2,90-134,76 (-160,24)	450,89	2882,33	-1024,34	22,81	19,01	6,39	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	107,96	0,00	364,45	2393,82	3.376
2	1,60	0,00	23,39	305,89	0,00	0,00	13.078
3	2,90	3,80	-51,48	0,00	364,45	2383,53	7.079

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 19 - 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	0,30-198,91 (-198,91)	502,75	2319,56	-917,73	19,01	19,01	4,61	
2	1,60-115,80 (-127,06)	476,93	4345,36	-1157,63	19,01	19,01	9,11	
3	2,90-135,16 (-160,32)	451,11	2882,32	-1024,34	22,81	19,01	6,39	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-106,65	0,00	364,45	2393,86	3.417
2	1,60	0,00	-22,73	305,92	0,00	0,00	13.456
3	2,90	3,80	50,83	0,00	364,45	2383,58	7.170

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 20 - 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	0,30	153,67 (153,67)	98,20	237,52	371,70	15,21	19,01	2,42
2	1,16	-91,95 (-182,42)	98,20	332,80	-618,24	19,01	26,61	3,39
3	2,10	-182,42 (-182,42)	98,20	332,27	-617,25	15,21	26,61	3,38
4	3,04	-92,53 (-182,42)	98,20	332,80	-618,24	19,01	26,61	3,39
5	3,90	152,93 (153,67)	98,20	237,52	371,70	15,21	19,01	2,42

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,72	0,00	728,90	2313,30	1.977
2	1,16	3,80	-182,92	0,00	364,45	2313,30	1.992
3	2,10	0,00	9,92	253,85	0,00	0,00	25.599
4	3,04	3,80	203,45	0,00	364,45	2313,30	1.791
5	3,90	7,60	368,87	0,00	728,90	2313,30	1.976

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 20 - 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	0,30	-101,48 (-101,83)	52,44	229,01	-444,69	19,01	19,01	4,37
2	1,16	120,96 (203,70)	52,44	147,87	574,40	26,61	19,01	2,82
3	2,10	203,70 (203,70)	52,44	106,80	414,86	19,01	19,01	2,04
4	3,04	120,78 (203,70)	52,44	147,87	574,40	26,61	19,01	2,82
5	3,90	-101,83 (-101,83)	52,44	229,01	-444,69	19,01	19,01	4,37

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,19	0,00	728,90	2304,19	2.149
2	1,16	3,80	176,61	0,00	364,45	2304,19	2.064
3	2,10	0,00	-0,09	247,56	0,00	0,00	2606.663

PROGETTAZIONE ATI:

4	3,04	3,80	-176,80	0,00	364,45	2304,19	2.061
5	3,90	7,60	-339,38	0,00	728,90	2304,19	2.148

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 20 - 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	0,30-153,67	(-153,67)	377,43	2208,87	-899,32	19,01	19,01	5,85	
2	1,60	-78,44	(-87,61)	358,31	4837,07	-1182,72	19,01	19,01	13,50
3	2,90-101,48	(-127,44)	339,19	2600,33	-977,01	22,81	19,01	7,67	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	98,75	0,00	364,45	2368,90	3.691
2	1,60	0,00	18,53	289,61	0,00	0,00	15.632
3	2,90	3,80	-52,44	0,00	364,45	2361,29	6.950

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 20 - 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	0,30-152,93	(-152,93)	377,62	2228,79	-902,64	19,01	19,01	5,90	
2	1,60	-78,74	(-87,64)	358,50	4838,53	-1182,80	19,01	19,01	13,50
3	2,90-101,83	(-127,51)	339,38	2600,47	-977,03	22,81	19,01	7,66	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-97,64	0,00	364,45	2368,94	3.733
2	1,60	0,00	-17,97	289,64	0,00	0,00	16.119
3	2,90	3,80	51,89	0,00	364,45	2361,33	7.024

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

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

Verifiche presso-flessione

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	190,48 (190,48)	81,00	148,72	349,72	15,21	19,01	1,84
2	1,16	-136,30 (-256,51)	81,00	184,10	-582,99	19,01	26,61	2,27
3	2,10	-256,51 (-256,51)	81,00	183,96	-582,54	15,21	26,61	2,27
4	3,04	-136,99 (-256,51)	81,00	184,10	-582,99	19,01	26,61	2,27
5	3,90	189,62 (190,48)	81,00	148,72	349,72	15,21	19,01	1,84

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,88	0,00	728,90	2309,87	1.485
2	1,16	3,80	-243,15	0,00	364,45	2309,87	1.499
3	2,10	0,00	13,25	251,48	0,00	0,00	18.983
4	3,04	3,80	270,57	0,00	364,45	2309,87	1.347
5	3,90	7,60	491,05	0,00	728,90	2309,87	1.484

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 21 - 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	0,30	-193,86 (-194,26)	77,79	172,55	-430,91	19,01	19,01	2,22
2	1,16	101,84 (211,85)	77,79	216,92	590,77	26,61	19,01	2,79
3	2,10	211,85 (211,85)	77,79	156,81	427,07	19,01	19,01	2,02
4	3,04	101,63 (211,85)	77,79	216,92	590,77	26,61	19,01	2,79
5	3,90	-194,26 (-194,26)	77,79	172,55	-430,91	19,01	19,01	2,22

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	450,89	0,00	728,90	2309,23	1.617
2	1,16	3,80	234,79	0,00	364,45	2309,23	1.552
3	2,10	0,00	-0,11	251,04	0,00	0,00	2252.339
4	3,04	3,80	-235,01	0,00	364,45	2309,23	1.551
5	3,90	7,60	-451,11	0,00	728,90	2309,23	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 21 - 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	0,30	-190,48 (-193,86)	502,52	2424,08	-935,12	19,01	19,01	4,82
2	1,60	-140,35 (-141,80)	476,71	3722,67	-1107,30	19,01	19,01	7,81

PROGETTAZIONE ATI:

3 2,90-193,86 (-193,86) 450,89 2031,74 -873,52 22,81 19,01 4,51

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	81,65	0,00	364,45	2393,82	4.463
2	1,60	0,00	-2,91	305,89	0,00	0,00	105.009
3	2,90	3,80	-77,79	0,00	364,45	2383,53	4.685

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 21 - 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	0,30-189,62 (-194,26)	502,75	2417,18	2417,18	-933,97	19,01	19,01	4,81
2	1,60-140,71 (-142,47)	476,93	3699,89	3699,89	-1105,26	19,01	19,01	7,76
3	2,90-194,26 (-194,26)	451,11	2025,13	2025,13	-872,05	22,81	19,01	4,49

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-80,35	0,00	364,45	2393,86	4.536
2	1,60	0,00	3,57	305,92	0,00	0,00	85.745
3	2,90	3,80	77,14	0,00	364,45	2383,58	4.725

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 22 - 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	0,30 145,93 (145,93)	76,28	187,87	187,87	359,41	15,21	19,01	2,46
2	1,16 -99,57 (-189,93)	76,28	239,39	239,39	-596,09	19,01	26,61	3,14
3	2,10 -189,93 (-189,93)	76,28	239,13	239,13	-595,45	15,21	26,61	3,14
4	3,04 -100,16 (-189,93)	76,28	239,39	239,39	-596,09	19,01	26,61	3,14
5	3,90 145,19 (145,93)	76,28	187,87	187,87	359,41	15,21	19,01	2,46

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,70	0,00	728,90	2308,93	1.977
2	1,16	3,80	-182,73	0,00	364,45	2308,93	1.994
3	2,10	0,00	9,90	250,83	0,00	0,00	25.327
4	3,04	3,80	203,26	0,00	364,45	2308,93	1.793

PROGETTAZIONE ATI:

5 3,90 7,60 368,85 0,00 728,90 2308,93 1.976

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 22 - 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	0,30-150,73 (-151,07)	74,36	74,36	217,49	-441,88	19,01	19,01	2,92
2	1,16 71,71 (154,45)	74,36	74,36	293,11	608,83	26,61	19,01	3,94
3	2,10 154,45 (154,45)	74,36	74,36	212,11	440,57	19,01	19,01	2,85
4	3,04 71,53 (154,45)	74,36	74,36	293,11	608,83	26,61	19,01	3,94
5	3,90-151,07 (-151,07)	74,36	74,36	217,49	-441,88	19,01	19,01	2,92

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,19	0,00	728,90	2308,55	2.149
2	1,16	3,80	176,61	0,00	364,45	2308,55	2.064
3	2,10	0,00	-0,09	250,57	0,00	0,00	2639.442
4	3,04	3,80	-176,80	0,00	364,45	2308,55	2.061
5	3,90	7,60	-339,38	0,00	728,90	2308,55	2.148

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 22 - 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	0,30-145,93 (-150,73)	377,43	377,43	2282,63	-911,59	19,01	19,01	6,05
2	1,60-99,19 (-100,87)	358,31	358,31	4031,13	-1134,85	19,01	19,01	11,25
3	2,90-150,73 (-150,73)	339,19	339,19	1899,38	-844,07	22,81	19,01	5,60

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	76,83	0,00	364,45	2368,90	4.743
2	1,60	0,00	-3,39	289,61	0,00	0,00	85.382
3	2,90	3,80	-74,36	0,00	364,45	2361,29	4.901

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

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-145,19 (-151,07)	377,62		2275,75	-910,45	19,01	19,01	6,03
2	1,60-99,49 (-101,45)	358,50		4000,69	-1132,13	19,01	19,01	11,16
3	2,90-151,07 (-151,07)	339,38		1892,91	-842,63	22,81	19,01	5,58

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-75,72	0,00	364,45	2368,94	4.813
2	1,60	0,00	3,95	289,64	0,00	0,00	73.328
3	2,90	3,80	73,81	0,00	364,45	2361,33	4.938

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 23 - 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	0,30 151,63 (152,76)	78,40		183,98	358,45	15,21	19,01	2,35
2	1,16-174,37 (-293,28)	78,40		153,95	-575,84	19,01	26,61	1,96
3	2,10-293,28 (-293,28)	78,40		153,85	-575,49	15,21	26,61	1,96
4	3,04-173,47 (-293,28)	78,40		153,95	-575,84	19,01	26,61	1,96
5	3,90 152,76 (152,76)	78,40		183,98	358,45	15,21	19,01	2,35

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,98	0,00	728,90	2309,36	1.485
2	1,16	3,80	-241,58	0,00	364,45	2309,36	1.509
3	2,10	0,00	14,13	251,13	0,00	0,00	17.770
4	3,04	3,80	270,24	0,00	364,45	2309,36	1.349
5	3,90	7,60	490,75	0,00	728,90	2309,36	1.485

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 23 - 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	0,30-165,67 (-165,67)	82,45		220,26	-442,56	19,01	19,01	2,67
2	1,16 130,25 (240,49)	82,45		201,28	587,06	26,61	19,01	2,44
3	2,10 240,49 (240,49)	82,45		145,47	424,30	19,01	19,01	1,76

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

4	3,04	130,51 (240,49)	82,45	201,28	587,06	26,61	19,01	2,44
5	3,90	165,16 (-165,67)	82,45	220,26	-442,56	19,01	19,01	2,67

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,14	0,00	728,90	2310,16	1.616
2	1,16	3,80	235,04	0,00	364,45	2310,16	1.551
3	2,10	0,00	0,14	251,68	0,00	0,00	1793.949
4	3,04	3,80	-234,76	0,00	364,45	2310,16	1.552
5	3,90	7,60	-450,86	0,00	728,90	2310,16	1.617

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 23 - 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	0,30-151,63 (-165,67)	502,78	3172,63	-1045,39	19,01	19,01	6,31	
2	1,60-106,87 (-110,44)	476,96	5119,37	-1185,38	19,01	19,01	10,73	
3	2,90-165,67 (-165,67)	451,14	2714,40	-996,77	22,81	19,01	6,02	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	77,54	0,00	364,45	2393,87	4.700
2	1,60	0,00	-7,21	305,93	0,00	0,00	42.452
3	2,90	3,80	-81,58	0,00	364,45	2383,58	4.468

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 23 - 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	0,30-152,76 (-165,16)	502,50	3185,59	-1047,05	19,01	19,01	6,34	
2	1,60-106,40 (-109,55)	476,68	5157,12	-1185,21	19,01	19,01	10,82	
3	2,90-165,16 (-165,16)	450,86	2726,93	-998,94	22,81	19,01	6,05	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-79,27	0,00	364,45	2393,81	4.598
2	1,60	0,00	6,36	305,89	0,00	0,00	48.092
3	2,90	3,80	82,45	0,00	364,45	2383,53	4.420

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 24 - 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	0,30	113,54 (114,49)	74,13	241,26	372,63	15,21	19,01	3,25
2	1,16	-131,30 (-220,57)	74,13	196,96	-586,04	19,01	26,61	2,66
3	2,10	-220,57 (-220,57)	74,13	196,79	-585,54	15,21	26,61	2,65
4	3,04	-130,54 (-220,57)	74,13	196,96	-586,04	19,01	26,61	2,66
5	3,90	114,49 (114,49)	74,13	241,26	372,63	15,21	19,01	3,25

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,79	0,00	728,90	2308,51	1.976
2	1,16	3,80	-181,42	0,00	364,45	2308,51	2.009
3	2,10	0,00	10,66	250,54	0,00	0,00	23.506
4	3,04	3,80	202,99	0,00	364,45	2308,51	1.795
5	3,90	7,60	368,60	0,00	728,90	2308,51	1.978

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 24 - 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	0,30	-127,25 (-127,25)	78,27	281,38	-457,48	19,01	19,01	3,60
2	1,16	95,37 (178,31)	78,27	264,23	601,98	26,61	19,01	3,38
3	2,10	178,31 (178,31)	78,27	191,13	435,45	19,01	19,01	2,44
4	3,04	95,59 (178,31)	78,27	264,23	601,98	26,61	19,01	3,38
5	3,90	-126,82 (-127,25)	78,27	281,38	-457,48	19,01	19,01	3,60

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,40	0,00	728,90	2309,33	2.148
2	1,16	3,80	176,83	0,00	364,45	2309,33	2.061
3	2,10	0,00	0,12	251,11	0,00	0,00	2098.724
4	3,04	3,80	-176,59	0,00	364,45	2309,33	2.064
5	3,90	7,60	-339,16	0,00	728,90	2309,33	2.149

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 24 - 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	0,30-113,54 (-127,25)	377,65	3059,57	-1030,96	19,01	19,01	8,10	
2	1,60 -71,29 (-74,75)	358,52	5657,14	-1179,46	19,01	19,01	15,78	
3	2,90-127,25 (-127,25)	339,40	2610,52	-978,78	22,81	19,01	7,69	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	73,40	0,00	364,45	2368,95	4.965
2	1,60	0,00	-6,98	289,64	0,00	0,00	41.472
3	2,90	3,80	-77,52	0,00	364,45	2361,33	4.701

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 24 - 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	0,30-114,49 (-126,82)	377,41	3073,19	-1032,70	19,01	19,01	8,14	
2	1,60 -70,89 (-73,99)	358,28	5696,62	-1176,43	19,01	19,01	15,90	
3	2,90-126,82 (-126,82)	339,16	2623,60	-981,04	22,81	19,01	7,74	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-74,86	0,00	364,45	2368,90	4.868
2	1,60	0,00	6,26	289,61	0,00	0,00	46.243
3	2,90	3,80	78,27	0,00	364,45	2361,28	4.656

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 25 - 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	0,30 190,18 (190,18)	88,26	164,07	353,52	15,21	19,01	1,86	
2	1,16-136,52 (-256,39)	88,26	202,17	-587,27	19,01	26,61	2,29	
3	2,10-256,39 (-256,39)	88,26	201,99	-586,76	15,21	26,61	2,29	
4	3,04-136,52 (-256,39)	88,26	202,17	-587,27	19,01	26,61	2,29	

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

5 3,90 190,18 (190,18) 88,26 164,07 353,52 15,21 19,01 1,86

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,97	0,00	728,90	2311,32	1.485
2	1,16	3,80	-242,86	0,00	364,45	2311,32	1.501
3	2,10	0,00	13,66	252,48	0,00	0,00	18.483
4	3,04	3,80	270,84	0,00	364,45	2311,32	1.346
5	3,90	7,60	490,97	0,00	728,90	2311,32	1.485

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 25 - 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	0,30-167,92 (-167,92)	64,36	64,36	164,40	-428,92	19,01	19,01	2,55
2	1,16 127,88 (237,99)	64,36	64,36	155,86	576,29	26,61	19,01	2,42
3	2,10 237,99 (237,99)	64,36	64,36	112,58	416,27	19,01	19,01	1,75
4	3,04 127,88 (237,99)	64,36	64,36	155,86	576,29	26,61	19,01	2,42
5	3,90-167,92 (-167,92)	64,36	64,36	164,40	-428,92	19,01	19,01	2,55

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,00	0,00	728,90	2306,56	1.616
2	1,16	3,80	234,90	0,00	364,45	2306,56	1.552
3	2,10	0,00	0,00	249,20	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-234,90	0,00	364,45	2306,56	1.552
5	3,90	7,60	-451,00	0,00	728,90	2306,56	1.616

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 25 - 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	0,30-190,18 (-190,18)	502,64	502,64	2508,76	-949,20	19,01	19,01	4,99
2	1,60-129,44 (-132,84)	476,82	476,82	4093,55	-1140,43	19,01	19,01	8,59
3	2,90-167,92 (-190,18)	451,00	451,00	2116,06	-892,28	22,81	19,01	4,69

Verifiche taglio

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1	0,30	3,80	88,26	0,00	364,45	2393,84	4.129
2	1,60	0,00	6,86	305,91	0,00	0,00	44.575
3	2,90	3,80	-64,36	0,00	364,45	2383,56	5.663

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 25 - 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	0,30-190,18 (-190,18)	502,64	2508,76	-949,20	19,01	19,01	4,99	
2	1,60-129,44 (-132,84)	476,82	4093,55	-1140,43	19,01	19,01	8,59	
3	2,90-167,92 (-190,18)	451,00	2116,06	-892,28	22,81	19,01	4,69	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-88,26	0,00	364,45	2393,84	4.129
2	1,60	0,00	-6,86	305,91	0,00	0,00	44.575
3	2,90	3,80	64,36	0,00	364,45	2383,56	5.663

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 26 - 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	0,30 145,65 (145,65)	82,27	205,48	363,77	15,21	19,01	2,50	
2	1,16 -99,77 (-189,85)	82,27	260,50	-601,10	19,01	26,61	3,17	
3	2,10 -189,85 (-189,85)	82,27	260,19	-600,38	15,21	26,61	3,16	
4	3,04 -99,77 (-189,85)	82,27	260,50	-601,10	19,01	26,61	3,17	
5	3,90 145,65 (145,65)	82,27	205,48	363,77	15,21	19,01	2,50	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,78	0,00	728,90	2310,13	1.977
2	1,16	3,80	-182,49	0,00	364,45	2310,13	1.997
3	2,10	0,00	10,26	251,66	0,00	0,00	24.539
4	3,04	3,80	203,48	0,00	364,45	2310,13	1.791
5	3,90	7,60	368,78	0,00	728,90	2310,13	1.977

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 26 - SLU (Caso A2-M2)]

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30-129,11 (-129,11)	63,11		215,79	-441,46	19,01	19,01	3,42
2	1,16 93,41 (176,24)	63,11		211,04	589,38	26,61	19,01	3,34
3	2,10 176,24 (176,24)	63,11		152,55	426,03	19,01	19,01	2,42
4	3,04 93,41 (176,24)	63,11		211,04	589,38	26,61	19,01	3,34
5	3,90-129,11 (-129,11)	63,11		215,79	-441,46	19,01	19,01	3,42

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,28	0,00	728,90	2306,31	2.148
2	1,16	3,80	176,71	0,00	364,45	2306,31	2.062
3	2,10	0,00	0,00	249,02	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-176,71	0,00	364,45	2306,31	2.062
5	3,90	7,60	-339,28	0,00	728,90	2306,31	2.148

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 26 - 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	0,30-145,65 (-145,65)	377,53		2423,67	-935,05	19,01	19,01	6,42
2	1,60 -90,13 (-92,48)	358,40		4521,13	-1166,60	19,01	19,01	12,61
3	2,90-129,11 (-145,65)	339,28		2038,10	-874,94	22,81	19,01	6,01

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	82,27	0,00	364,45	2368,92	4.430
2	1,60	0,00	4,75	289,63	0,00	0,00	60.994
3	2,90	3,80	-63,11	0,00	364,45	2361,31	5.775

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 26 - 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	0,30-145,65 (-145,65)	377,53		2423,67	-935,05	19,01	19,01	6,42

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,60	-90,13 (-92,48)	358,40	4521,13	-1166,60	19,01	19,01	12,61
3	2,90	-129,11 (-145,65)	339,28	2038,10	-874,94	22,81	19,01	6,01

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-82,27	0,00	364,45	2368,92	4.430
2	1,60	0,00	-4,75	289,63	0,00	0,00	60.994
3	2,90	3,80	63,11	0,00	364,45	2361,31	5.775

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 27 - 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	0,30	176,82 (176,82)	88,34	178,41	357,07	15,21	19,01	2,02
2	1,16	-124,63 (-235,25)	88,34	222,34	-592,05	19,01	26,61	2,52
3	2,10	-235,25 (-235,25)	88,34	222,12	-591,47	15,21	26,61	2,51
4	3,04	-124,63 (-235,25)	88,34	222,34	-592,05	19,01	26,61	2,52
5	3,90	176,82 (176,82)	88,34	178,41	357,07	15,21	19,01	2,02

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-452,93	0,00	728,90	2311,34	1.609
2	1,16	3,80	-224,04	0,00	364,45	2311,34	1.627
3	2,10	0,00	12,68	252,49	0,00	0,00	19.916
4	3,04	3,80	249,99	0,00	364,45	2311,34	1.458
5	3,90	7,60	452,93	0,00	728,90	2311,34	1.609

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 27 - 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	0,30	-154,34 (-154,34)	64,28	180,24	-432,79	19,01	19,01	2,80
2	1,16	115,95 (216,57)	64,28	172,19	580,17	26,61	19,01	2,68
3	2,10	216,57 (216,57)	64,28	124,41	419,16	19,01	19,01	1,94
4	3,04	115,95 (216,57)	64,28	172,19	580,17	26,61	19,01	2,68
5	3,90	-154,34 (-154,34)	64,28	180,24	-432,79	19,01	19,01	2,80

Verifiche taglio

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	412,12	0,00	728,90	2306,54	1.769
2	1,16	3,80	214,65	0,00	364,45	2306,54	1.698
3	2,10	0,00	0,00	249,18	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-214,65	0,00	364,45	2306,54	1.698
5	3,90	7,60	-412,12	0,00	728,90	2306,54	1.769

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 27 - 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	0,30-176,82 (-176,82)	463,76	463,76	2474,77	-943,55	19,01	19,01	5,34
2	1,60-115,98 (-119,41)	437,94	437,94	4222,55	-1151,36	19,01	19,01	9,64
3	2,90-154,34 (-176,82)	412,12	412,12	2040,62	-875,50	22,81	19,01	4,95

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	88,34	0,00	364,45	2386,10	4.125
2	1,60	0,00	6,95	300,56	0,00	0,00	43.275
3	2,90	3,80	-64,28	0,00	364,45	2375,81	5.670

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 27 - 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	0,30-176,82 (-176,82)	463,76	463,76	2474,77	-943,55	19,01	19,01	5,34
2	1,60-115,98 (-119,41)	437,94	437,94	4222,55	-1151,36	19,01	19,01	9,64
3	2,90-154,34 (-176,82)	412,12	412,12	2040,62	-875,50	22,81	19,01	4,95

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-88,34	0,00	364,45	2386,10	4.125
2	1,60	0,00	-6,95	300,56	0,00	0,00	43.275
3	2,90	3,80	64,28	0,00	364,45	2375,81	5.670

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

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30	134,27 (134,27)	82,34	226,24	368,91	15,21	19,01	2,75
2	1,16	-89,65 (-171,83)	82,34	291,57	-608,46	19,01	26,61	3,54
3	2,10	-171,83 (-171,83)	82,34	291,18	-607,63	15,21	26,61	3,54
4	3,04	-89,65 (-171,83)	82,34	291,57	-608,46	19,01	26,61	3,54
5	3,90	134,27 (134,27)	82,34	226,24	368,91	15,21	19,01	2,75

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-336,38	0,00	728,90	2310,14	2.167
2	1,16	3,80	-166,45	0,00	364,45	2310,14	2.190
3	2,10	0,00	9,42	251,67	0,00	0,00	26.721
4	3,04	3,80	185,73	0,00	364,45	2310,14	1.962
5	3,90	7,60	336,38	0,00	728,90	2310,14	2.167

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 28 - 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	0,30	-117,55 (-117,55)	63,04	239,90	-447,35	19,01	19,01	3,81
2	1,16	83,25 (158,00)	63,04	237,66	595,68	26,61	19,01	3,77
3	2,10	158,00 (158,00)	63,04	171,85	430,74	19,01	19,01	2,73
4	3,04	83,25 (158,00)	63,04	237,66	595,68	26,61	19,01	3,77
5	3,90	-117,55 (-117,55)	63,04	239,90	-447,35	19,01	19,01	3,81

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	306,16	0,00	728,90	2306,30	2.381
2	1,16	3,80	159,46	0,00	364,45	2306,30	2.286
3	2,10	0,00	0,00	249,01	0,00	0,00	100.000
4	3,04	3,80	-159,46	0,00	364,45	2306,30	2.286
5	3,90	7,60	-306,16	0,00	728,90	2306,30	2.381

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 28 - SLU (Caso A2-M2)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-134,27 (-134,27)	344,41	344,41	2379,69	-927,74	19,01	19,01	6,91
2	1,60 -78,66 (-81,04)	325,28	325,28	4723,89	-1176,95	19,01	19,01	14,52
3	2,90-117,55 (-134,27)	306,16	306,16	1950,68	-855,48	22,81	19,01	6,37

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	82,34	0,00	364,45	2362,33	4.426
2	1,60	0,00	4,82	285,07	0,00	0,00	59.158
3	2,90	3,80	-63,04	0,00	364,45	2354,71	5.782

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 28 - 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	0,30-134,27 (-134,27)	344,41	344,41	2379,69	-927,74	19,01	19,01	6,91
2	1,60 -78,66 (-81,04)	325,28	325,28	4723,89	-1176,95	19,01	19,01	14,52
3	2,90-117,55 (-134,27)	306,16	306,16	1950,68	-855,48	22,81	19,01	6,37

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-82,34	0,00	364,45	2362,33	4.426
2	1,60	0,00	-4,82	285,07	0,00	0,00	59.158
3	2,90	3,80	63,04	0,00	364,45	2354,71	5.782

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 29 - 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	0,30 162,65 (163,50)	53,94	53,94	112,42	340,73	15,21	19,01	2,08
2	1,16-163,55 (-282,72)	53,94	53,94	107,78	-564,90	19,01	26,61	2,00
3	2,10-282,72 (-282,72)	53,94	53,94	107,74	-564,70	15,21	26,61	2,00
4	3,04-162,87 (-282,72)	53,94	53,94	107,78	-564,90	19,01	26,61	2,00
5	3,90 163,50 (163,50)	53,94	53,94	112,42	340,73	15,21	19,01	2,08

Verifiche taglio

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1	0,30	7,60	-490,98	0,00	728,90	2304,49	1.485
2	1,16	3,80	-241,93	0,00	364,45	2304,49	1.506
3	2,10	0,00	14,02	247,76	0,00	0,00	17.672
4	3,04	3,80	270,43	0,00	364,45	2304,49	1.348
5	3,90	7,60	490,81	0,00	728,90	2304,49	1.485

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 29 - 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	0,30-237,62 (-237,62)	104,85	192,26	-435,72	19,01	19,01	1,83	
2	1,16 58,27 (168,48)	104,85	393,75	632,68	26,61	19,01	3,76	
3	2,10 168,48 (168,48)	104,85	285,30	458,43	19,01	19,01	2,72	
4	3,04 58,47 (168,48)	104,85	393,75	632,68	26,61	19,01	3,76	
5	3,90-237,23 (-237,62)	104,85	192,26	-435,72	19,01	19,01	1,83	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,11	0,00	728,90	2314,62	1.616
2	1,16	3,80	235,01	0,00	364,45	2314,62	1.551
3	2,10	0,00	0,11	254,76	0,00	0,00	2367.919
4	3,04	3,80	-234,79	0,00	364,45	2314,62	1.552
5	3,90	7,60	-450,90	0,00	728,90	2314,62	1.617

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 29 - 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	0,30-162,65 (-189,03)	502,74	2537,03	-953,91	19,01	19,01	5,05	
2	1,60-148,90 (-164,06)	476,93	2960,24	-1018,28	19,01	19,01	6,21	
3	2,90-237,62 (-237,62)	451,11	1382,21	-728,07	22,81	19,01	3,06	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	53,30	0,00	364,45	2393,86	6.838
2	1,60	0,00	-30,62	305,92	0,00	0,00	9.991
3	2,90	3,80	-104,20	0,00	364,45	2383,58	3.498

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 29 - 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	0,30-163,50 (-190,52)	502,53	2499,80	-947,71	19,01	19,01	4,97	
2	1,60-148,55 (-163,39)	476,71	2977,42	-1020,48	19,01	19,01	6,25	
3	2,90-237,23 (-237,23)	450,90	1385,20	-728,81	22,81	19,01	3,07	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-54,59	0,00	364,45	2393,82	6.676
2	1,60	0,00	29,98	305,89	0,00	0,00	10.204
3	2,90	3,80	104,85	0,00	364,45	2383,53	3.476

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 30 - 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	0,30 122,71 (123,44)	53,73	152,64	350,69	15,21	19,01	2,84	
2	1,16-122,29 (-211,77)	53,73	145,59	-573,86	19,01	26,61	2,71	
3	2,10-211,77 (-211,77)	53,73	145,51	-573,54	15,21	26,61	2,71	
4	3,04-121,72 (-211,77)	53,73	145,59	-573,86	19,01	26,61	2,71	
5	3,90 123,44 (123,44)	53,73	152,64	350,69	15,21	19,01	2,84	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,79	0,00	728,90	2304,44	1.976
2	1,16	3,80	-181,71	0,00	364,45	2304,44	2.006
3	2,10	0,00	10,56	247,73	0,00	0,00	23.453
4	3,04	3,80	203,15	0,00	364,45	2304,44	1.794
5	3,90	7,60	368,64	0,00	728,90	2304,44	1.977

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 30 - SLU (Caso A2-M2)]

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

Verifiche presso-flessione

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-187,21 (-187,21)		96,91	230,37	-445,02	19,01	19,01	2,38
2	1,16 35,39 (118,31)		96,91	548,27	669,31	26,61	19,01	5,66
3	2,10 118,31 (118,31)		96,91	398,08	485,96	19,01	19,01	4,11
4	3,04 35,56 (118,31)		96,91	548,27	669,31	26,61	19,01	5,66
5	3,90-186,88 (-187,21)		96,91	230,37	-445,02	19,01	19,01	2,38

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,37	0,00	728,90	2313,04	2.148
2	1,16	3,80	176,80	0,00	364,45	2313,04	2.061
3	2,10	0,00	0,09	253,67	0,00	0,00	2766.045
4	3,04	3,80	-176,62	0,00	364,45	2313,04	2.064
5	3,90	7,60	-339,19	0,00	728,90	2313,04	2.149

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 30 - 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	0,30-122,71 (-149,03)		377,62	2329,54	-919,39	19,01	19,01	6,17
2	1,60-106,32 (-119,44)		358,50	3116,19	-1038,19	19,01	19,01	8,69
3	2,90-187,21 (-187,21)		339,37	1269,78	-700,46	22,81	19,01	3,74

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	53,18	0,00	364,45	2368,94	6.854
2	1,60	0,00	-26,49	289,64	0,00	0,00	10.933
3	2,90	3,80	-96,36	0,00	364,45	2361,33	3.782

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 30 - 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	0,30-123,44 (-150,30)		377,44	2293,84	-913,46	19,01	19,01	6,08
2	1,60-106,02 (-118,87)		358,31	3137,91	-1040,96	19,01	19,01	8,76
3	2,90-186,88 (-186,88)		339,19	1272,59	-701,15	22,81	19,01	3,75

Verifiche taglio

PROGETTAZIONE ATI:

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-54,28	0,00	364,45	2368,91	6.715
2	1,60	0,00	25,95	289,61	0,00	0,00	11.162
3	2,90	3,80	96,91	0,00	364,45	2361,29	3.761

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 31 - 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	0,30	178,11 (178,11)	92,14	185,64	358,86	15,21	19,01	2,01
2	1,16	-123,46 (-234,55)	92,14	233,63	-594,73	19,01	26,61	2,54
3	2,10	-234,55 (-234,55)	92,14	233,39	-594,11	15,21	26,61	2,53
4	3,04	-124,38 (-234,55)	92,14	233,63	-594,73	19,01	26,61	2,54
5	3,90	176,97 (178,11)	92,14	185,64	358,86	15,21	19,01	2,01

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-452,82	0,00	728,90	2312,09	1.610
2	1,16	3,80	-224,43	0,00	364,45	2312,09	1.624
3	2,10	0,00	12,13	253,01	0,00	0,00	20.858
4	3,04	3,80	249,66	0,00	364,45	2312,09	1.460
5	3,90	7,60	453,05	0,00	728,90	2312,09	1.609

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 31 - 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	0,30	-154,79 (-155,32)	68,71	192,82	-435,86	19,01	19,01	2,81
2	1,16	115,38 (215,85)	68,71	185,70	583,37	26,61	19,01	2,70
3	2,10	215,85 (215,85)	68,71	134,19	421,55	19,01	19,01	1,95
4	3,04	115,10 (215,85)	68,71	185,70	583,37	26,61	19,01	2,70
5	3,90	-155,32 (-155,32)	68,71	192,82	-435,86	19,01	19,01	2,81

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	411,98	0,00	728,90	2307,43	1.769
2	1,16	3,80	214,50	0,00	364,45	2307,43	1.699
3	2,10	0,00	-0,15	249,79	0,00	0,00	1690.670
4	3,04	3,80	-214,80	0,00	364,45	2307,43	1.697

PROGETTAZIONE ATI:

5 3,90 7,60 -412,27 0,00 728,90 2307,43 1.768

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 31 - 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	0,30-178,11 (-178,11)	463,61	2441,56	-938,03	19,01	19,01	5,27	
2	1,60-113,90 (-117,55)	437,79	4303,47	-1155,49	19,01	19,01	9,83	
3	2,90-154,79 (-178,11)	411,98	2008,46	-868,34	22,81	19,01	4,88	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	93,01	0,00	364,45	2386,07	3.919
2	1,60	0,00	7,38	300,54	0,00	0,00	40.722
3	2,90	3,80	-68,71	0,00	364,45	2375,78	5.304

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 31 - 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	0,30-176,97 (-176,97)	463,90	2472,44	-943,16	19,01	19,01	5,33	
2	1,60-114,37 (-117,59)	438,09	4305,19	-1155,58	19,01	19,01	9,83	
3	2,90-155,32 (-176,97)	412,27	2038,54	-875,03	22,81	19,01	4,94	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-91,27	0,00	364,45	2386,12	3.993
2	1,60	0,00	-6,51	300,58	0,00	0,00	46.176
3	2,90	3,80	67,84	0,00	364,45	2375,84	5.372

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 32 - 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
----	---	---	---	----------------	----------------	-----------------	-----------------	----

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1	0,30	135,38 (135,38)	85,58	234,49	370,95	15,21	19,01	2,74
2	1,16	-88,65 (-171,21)	85,58	305,82	-611,84	19,01	26,61	3,57
3	2,10	-171,23 (-171,23)	85,58	305,33	-610,94	15,21	26,61	3,57
4	3,04	-89,43 (-171,23)	85,58	305,77	-611,83	19,01	26,61	3,57
5	3,90	134,40 (135,38)	85,58	234,49	370,95	15,21	19,01	2,74

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-336,28	0,00	728,90	2310,79	2.168
2	1,16	3,80	-166,79	0,00	364,45	2310,79	2.185
3	2,10	0,00	8,95	252,11	0,00	0,00	28.164
4	3,04	3,80	185,45	0,00	364,45	2310,79	1.965
5	3,90	7,60	336,48	0,00	728,90	2310,79	2.166

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 32 - 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	0,30	-117,93 (-118,38)	66,82	254,51	-450,92	19,01	19,01	3,81
2	1,16	82,76 (157,39)	66,82	254,59	599,70	26,61	19,01	3,81
3	2,10	157,39 (157,39)	66,82	184,14	433,74	19,01	19,01	2,76
4	3,04	82,52 (157,39)	66,82	254,59	599,70	26,61	19,01	3,81
5	3,90	-118,38 (-118,38)	66,82	254,51	-450,92	19,01	19,01	3,81

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	306,03	0,00	728,90	2307,05	2.382
2	1,16	3,80	159,33	0,00	364,45	2307,05	2.287
3	2,10	0,00	-0,13	249,53	0,00	0,00	1982.648
4	3,04	3,80	-159,58	0,00	364,45	2307,05	2.284
5	3,90	7,60	-306,29	0,00	728,90	2307,05	2.380

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 32 - 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	0,30	-135,38 (-135,38)	344,28	2344,46	-921,88	19,01	19,01	6,81
2	1,60	-76,89 (-79,45)	325,16	4841,01	-1182,93	19,01	19,01	14,89
3	2,90	-117,93 (-135,38)	306,03	1916,97	-847,98	22,81	19,01	6,26

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	86,32	0,00	364,45	2362,30	4.222
2	1,60	0,00	5,19	285,05	0,00	0,00	54.930
3	2,90	3,80	-66,82	0,00	364,45	2354,69	5.454

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 32 - 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	0,30-134,40 (-134,40)	344,53	2377,25	-927,33	19,01	19,01	6,90	
2	1,60 -77,29 (-79,49)	325,41	4843,00	-1183,03	19,01	19,01	14,88	
3	2,90-118,38 (-134,40)	306,29	1948,53	-855,01	22,81	19,01	6,36	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-84,84	0,00	364,45	2362,35	4.296
2	1,60	0,00	-4,45	285,09	0,00	0,00	64.104
3	2,90	3,80	66,08	0,00	364,45	2354,74	5.516

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 33 - 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	0,30 138,27 (139,40)	78,49	204,71	363,58	15,21	19,01	2,61	
2	1,16-162,48 (-272,13)	78,49	166,97	-578,93	19,01	26,61	2,13	
3	2,10-272,13 (-272,13)	78,49	166,86	-578,53	15,21	26,61	2,13	
4	3,04-161,58 (-272,13)	78,49	166,97	-578,93	19,01	26,61	2,13	
5	3,90 139,40 (139,40)	78,49	204,71	363,58	15,21	19,01	2,61	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-452,94	0,00	728,90	2309,37	1.609
2	1,16	3,80	-222,76	0,00	364,45	2309,37	1.636
3	2,10	0,00	13,15	251,14	0,00	0,00	19.098
4	3,04	3,80	249,40	0,00	364,45	2309,37	1.461
5	3,90	7,60	452,72	0,00	728,90	2309,37	1.610

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 33 - 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	0,30-152,09 (-152,09)	82,37	242,64	-448,02	19,01	19,01	2,95	
2	1,16 118,32 (219,07)	82,37	222,64	592,12	26,61	19,01	2,70	
3	2,10 219,07 (219,07)	82,37	160,96	428,08	19,01	19,01	1,95	
4	3,04 118,59 (219,07)	82,37	222,64	592,12	26,61	19,01	2,70	
5	3,90-151,59 (-152,09)	82,37	242,64	-448,02	19,01	19,01	2,95	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	412,26	0,00	728,90	2310,15	1.768
2	1,16	3,80	214,79	0,00	364,45	2310,15	1.697
3	2,10	0,00	0,14	251,67	0,00	0,00	1793.907
4	3,04	3,80	-214,51	0,00	364,45	2310,15	1.699
5	3,90	7,60	-411,98	0,00	728,90	2310,15	1.769

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 33 - 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	0,30-138,27 (-152,09)	463,90	3198,70	-1048,72	19,01	19,01	6,90	
2	1,60 -93,41 (-96,93)	438,08	5352,41	-1184,30	19,01	19,01	12,22	
3	2,90-152,09 (-152,09)	412,26	2690,75	-992,67	22,81	19,01	6,53	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	77,63	0,00	364,45	2386,12	4.695
2	1,60	0,00	-7,12	300,58	0,00	0,00	42.193
3	2,90	3,80	-81,49	0,00	364,45	2375,84	4.472

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 33 - SLU (Caso A1-M1)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-139,40 (-151,59)	463,62	463,62	3212,99	-1050,54	19,01	19,01	6,93
2	1,60 -92,94 (-96,04)	437,80	437,80	5397,56	-1184,10	19,01	19,01	12,33
3	2,90-151,59 (-151,59)	411,98	411,98	2704,21	-995,00	22,81	19,01	6,56

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-79,35	0,00	364,45	2386,07	4.593
2	1,60	0,00	6,28	300,54	0,00	0,00	47.874
3	2,90	3,80	82,37	0,00	364,45	2375,79	4.425

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 34 - 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	0,30 102,15 (103,11)	74,20	74,20	273,97	380,72	15,21	19,01	3,69
2	1,16-121,18 (-202,56)	74,20	74,20	216,36	-590,64	19,01	26,61	2,92
3	2,10-202,56 (-202,56)	74,20	74,20	216,15	-590,07	15,21	26,61	2,91
4	3,04-120,42 (-202,56)	74,20	74,20	216,36	-590,64	19,01	26,61	2,92
5	3,90 103,11 (103,11)	74,20	74,20	273,97	380,72	15,21	19,01	3,69

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-336,39	0,00	728,90	2308,52	2.167
2	1,16	3,80	-165,38	0,00	364,45	2308,52	2.204
3	2,10	0,00	9,82	250,55	0,00	0,00	25.509
4	3,04	3,80	185,24	0,00	364,45	2308,52	1.967
5	3,90	7,60	336,20	0,00	728,90	2308,52	2.168

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 34 - 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	0,30-115,69 (-115,69)	78,20	78,20	314,73	-465,62	19,01	19,01	4,02
2	1,16 85,21 (160,07)	78,20	78,20	298,00	609,99	26,61	19,01	3,81
3	2,10 160,07 (160,07)	78,20	78,20	215,65	441,43	19,01	19,01	2,76
4	3,04 85,44 (160,07)	78,20	78,20	298,00	609,99	26,61	19,01	3,81

PROGETTAZIONE ATI:

5 3,90-115,26 (-115,69) 78,20 314,73 -465,62 19,01 19,01 4,02

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	306,28	0,00	728,90	2309,32	2.380
2	1,16	3,80	159,58	0,00	364,45	2309,32	2.284
3	2,10	0,00	0,12	251,10	0,00	0,00	2098.688
4	3,04	3,80	-159,34	0,00	364,45	2309,32	2.287
5	3,90	7,60	-306,04	0,00	728,90	2309,32	2.382

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 34 - 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	0,30-102,15 (-115,69)	344,53	344,53	3076,77	-1033,16	19,01	19,01	8,93
2	1,60 -59,82 (-63,24)	325,40	325,40	5952,16	-1156,81	19,01	19,01	18,29
3	2,90-115,69 (-115,69)	306,28	306,28	2574,91	-972,61	22,81	19,01	8,41

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	73,47	0,00	364,45	2362,35	4.961
2	1,60	0,00	-6,91	285,09	0,00	0,00	41.234
3	2,90	3,80	-77,45	0,00	364,45	2354,74	4.706

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 34 - 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	0,30-103,11 (-115,26)	344,29	344,29	3091,88	-1035,09	19,01	19,01	8,98
2	1,60 -59,42 (-62,48)	325,16	325,16	6000,62	-1153,09	19,01	19,01	18,45
3	2,90-115,26 (-115,26)	306,04	306,04	2588,99	-975,05	22,81	19,01	8,46

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-74,93	0,00	364,45	2362,30	4.864
2	1,60	0,00	6,19	285,06	0,00	0,00	46.033
3	2,90	3,80	78,20	0,00	364,45	2354,69	4.661

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 35 - 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	0,30	176,97 (178,11)	92,14	185,64	358,86	15,21	19,01	2,01
2	1,16	-124,38 (-234,55)	92,14	233,63	-594,73	19,01	26,61	2,54
3	2,10	-234,55 (-234,55)	92,14	233,39	-594,11	15,21	26,61	2,53
4	3,04	-123,46 (-234,55)	92,14	233,63	-594,73	19,01	26,61	2,54
5	3,90	178,11 (178,11)	92,14	185,64	358,86	15,21	19,01	2,01

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-453,05	0,00	728,90	2312,09	1.609
2	1,16	3,80	-223,67	0,00	364,45	2312,09	1.629
3	2,10	0,00	13,23	253,01	0,00	0,00	19.127
4	3,04	3,80	250,35	0,00	364,45	2312,09	1.456
5	3,90	7,60	452,82	0,00	728,90	2312,09	1.610

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 35 - 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	0,30	-155,32 (-155,32)	68,71	192,82	-435,86	19,01	19,01	2,81
2	1,16	115,10 (215,85)	68,71	185,70	583,37	26,61	19,01	2,70
3	2,10	215,85 (215,85)	68,71	134,19	421,55	19,01	19,01	1,95
4	3,04	115,38 (215,85)	68,71	185,70	583,37	26,61	19,01	2,70
5	3,90	-154,79 (-155,32)	68,71	192,82	-435,86	19,01	19,01	2,81

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	412,27	0,00	728,90	2307,43	1.768
2	1,16	3,80	214,80	0,00	364,45	2307,43	1.697
3	2,10	0,00	0,15	249,79	0,00	0,00	1690.670
4	3,04	3,80	-214,50	0,00	364,45	2307,43	1.699
5	3,90	7,60	-411,98	0,00	728,90	2307,43	1.769

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 35 - SLU (Caso A1-M1)]

PROGETTAZIONE ATI:

Base sezione $B = 100 \text{ cm}$
Altezza sezione $H = 60,00 \text{ cm}$

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_{fi}	A_{fs}	CS
1	0,30-176,97 (-176,97)	463,90	2472,44	-943,16	19,01	19,01	5,33	
2	1,60-114,37 (-117,59)	438,09	4305,19	-1155,58	19,01	19,01	9,83	
3	2,90-155,32 (-176,97)	412,27	2038,54	-875,03	22,81	19,01	4,94	

Verifiche taglio

N°	X	A_{sw}	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	91,27	0,00	364,45	2386,12	3.993
2	1,60	0,00	6,51	300,58	0,00	0,00	46.176
3	2,90	3,80	-67,84	0,00	364,45	2375,84	5.372

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 35 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione $B = 100 \text{ cm}$
Altezza sezione $H = 60,00 \text{ cm}$

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_{fi}	A_{fs}	CS
1	0,30-178,11 (-178,11)	463,61	2441,56	-938,03	19,01	19,01	5,27	
2	1,60-113,90 (-117,55)	437,79	4303,47	-1155,49	19,01	19,01	9,83	
3	2,90-154,79 (-178,11)	411,98	2008,46	-868,34	22,81	19,01	4,88	

Verifiche taglio

N°	X	A_{sw}	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-93,01	0,00	364,45	2386,07	3.919
2	1,60	0,00	-7,38	300,54	0,00	0,00	40.722
3	2,90	3,80	68,71	0,00	364,45	2375,78	5.304

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 36 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione $B = 100 \text{ cm}$
Altezza sezione $H = 60,00 \text{ cm}$

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_{fi}	A_{fs}	CS
1	0,30 134,40 (135,38)	85,58	234,49	370,95	15,21	19,01	2,74	
2	1,16 -89,43 (-171,23)	85,58	305,77	-611,83	19,01	26,61	3,57	
3	2,10 -171,23 (-171,23)	85,58	305,33	-610,94	15,21	26,61	3,57	
4	3,04 -88,65 (-171,23)	85,58	305,77	-611,83	19,01	26,61	3,57	
5	3,90 135,38 (135,38)	85,58	234,49	370,95	15,21	19,01	2,74	

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-336,48	0,00	728,90	2310,79	2.166
2	1,16	3,80	-166,14	0,00	364,45	2310,79	2.194
3	2,10	0,00	9,89	252,11	0,00	0,00	25.499
4	3,04	3,80	186,03	0,00	364,45	2310,79	1.959
5	3,90	7,60	336,28	0,00	728,90	2310,79	2.168

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 36 - 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	0,30-118,38 (-118,38)	66,82	66,82	254,51	-450,92	19,01	19,01	3,81
2	1,16 82,52 (157,39)	66,82	66,82	254,59	599,70	26,61	19,01	3,81
3	2,10 157,39 (157,39)	66,82	66,82	184,14	433,74	19,01	19,01	2,76
4	3,04 82,76 (157,39)	66,82	66,82	254,59	599,70	26,61	19,01	3,81
5	3,90-117,93 (-118,38)	66,82	66,82	254,51	-450,92	19,01	19,01	3,81

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	306,29	0,00	728,90	2307,05	2.380
2	1,16	3,80	159,58	0,00	364,45	2307,05	2.284
3	2,10	0,00	0,13	249,53	0,00	0,00	1982.648
4	3,04	3,80	-159,33	0,00	364,45	2307,05	2.287
5	3,90	7,60	-306,03	0,00	728,90	2307,05	2.382

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 36 - 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	0,30-134,40 (-134,40)	344,53	344,53	2377,25	-927,33	19,01	19,01	6,90
2	1,60 -77,29 (-79,49)	325,41	325,41	4843,00	-1183,03	19,01	19,01	14,88
3	2,90-118,38 (-134,40)	306,29	306,29	1948,53	-855,01	22,81	19,01	6,36

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	84,84	0,00	364,45	2362,35	4.296

PROGETTAZIONE ATI:

2	1,60	0,00	4,45	285,09	0,00	0,00	64.104
3	2,90	3,80	-66,08	0,00	364,45	2354,74	5.516

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 36 - 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	0,30-135,38 (-135,38)	344,28	2344,46	-921,88	19,01	19,01	6,81	
2	1,60 -76,89 (-79,45)	325,16	4841,01	-1182,93	19,01	19,01	14,89	
3	2,90-117,93 (-135,38)	306,03	1916,97	-847,98	22,81	19,01	6,26	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-86,32	0,00	364,45	2362,30	4.222
2	1,60	0,00	-5,19	285,05	0,00	0,00	54.930
3	2,90	3,80	66,82	0,00	364,45	2354,69	5.454

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 37 - 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	0,30 253,69 (253,69)	124,43	174,68	356,14	15,21	19,01	1,40	
2	1,16 -73,31 (-214,13)	124,43	363,47	-625,50	19,01	26,61	2,92	
3	2,10-248,92 (-257,53)	124,43	293,89	-608,27	15,21	26,61	2,36	
4	3,04-184,58 (-257,53)	124,43	294,30	-609,11	19,01	26,61	2,37	
5	3,90 142,05 (253,69)	124,43	174,68	356,14	15,21	19,01	1,40	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-448,60	0,00	728,90	2318,52	1.625
2	1,16	3,80	-284,49	0,00	364,45	2318,52	1.281
3	2,10	0,00	-56,01	257,45	0,00	0,00	4.596
4	3,04	3,80	235,89	0,00	364,45	2318,52	1.545
5	3,90	7,60	533,37	0,00	728,90	2318,52	1.367

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 37 - 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	0,30-88,35 (-258,71)	207,76	207,76	388,36	-483,59	19,01	19,01	1,87
2	1,16 166,63 (236,84)	207,76	207,76	597,32	680,93	26,61	19,01	2,88
3	2,10 232,37 (236,84)	207,76	207,76	433,98	494,72	19,01	19,01	2,09
4	3,04 77,90 (217,60)	207,76	207,76	665,60	697,12	26,61	19,01	3,20
5	3,90-258,71 (-258,71)	207,76	207,76	388,36	-483,59	19,01	19,01	1,87

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	403,68	0,00	728,90	2335,12	1.806
2	1,16	3,80	187,58	0,00	364,45	2335,12	1.943
3	2,10	0,00	-47,32	268,91	0,00	0,00	5.683
4	3,04	3,80	-282,22	0,00	364,45	2335,12	1.291
5	3,90	7,60	-498,33	0,00	728,90	2335,12	1.463

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 37 - 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	0,30-253,69 (-253,69)	455,31	455,31	1241,82	-691,92	19,01	19,01	2,73
2	1,60-121,43 (-152,07)	429,50	429,50	2828,55	-1001,48	19,01	19,01	6,59
3	2,90 -88,35 (-92,96)	403,68	403,68	5310,43	-1222,86	22,81	19,01	13,16

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	143,28	0,00	364,45	2384,41	2.544
2	1,60	0,00	61,90	299,40	0,00	0,00	4.837
3	2,90	3,80	-9,31	0,00	364,45	2374,13	39.137

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 37 - 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	0,30-142,05 (-194,31)	549,96	549,96	2837,90	-1002,67	19,01	19,01	5,16
2	1,60-103,36 (-127,64)	524,14	524,14	4861,81	-1183,99	19,01	19,01	9,28

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

3 2,90-258,71 (-258,71) 498,33 1420,57 -737,50 22,81 19,01 2,85

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-105,58	0,00	364,45	2403,26	3.452
2	1,60	0,00	49,06	312,42	0,00	0,00	6.368
3	2,90	3,80	188,74	0,00	364,45	2392,98	1.931

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 38 - 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	0,30	199,76 (199,76)	113,08	206,00	363,90	15,21	19,01	1,82
2	1,16	-45,93 (-153,81)	113,08	480,22	-653,18	19,01	26,61	4,25
3	2,10	-183,48 (-191,89)	113,08	368,78	-625,80	15,21	26,61	3,26
4	3,04	-140,71 (-191,89)	113,08	369,45	-626,92	19,01	26,61	3,27
5	3,90	104,65 (199,76)	113,08	206,00	363,90	15,21	19,01	1,82

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-332,69	0,00	728,90	2316,26	2.191
2	1,16	3,80	-217,95	0,00	364,45	2316,26	1.672
3	2,10	0,00	-49,10	255,89	0,00	0,00	5.212
4	3,04	3,80	173,71	0,00	364,45	2316,26	2.098
5	3,90	7,60	404,90	0,00	728,90	2316,26	1.800

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 38 - 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	0,30	-61,33 (-206,45)	185,27	446,76	-497,84	19,01	19,01	2,41
2	1,16	126,42 (175,71)	185,27	758,18	719,06	26,61	19,01	4,09
3	2,10	171,46 (175,71)	185,27	552,02	523,54	19,01	19,01	2,98
4	3,04	50,84 (158,26)	185,27	873,84	746,48	26,61	19,01	4,72
5	3,90	-206,45 (-206,45)	185,27	446,76	-497,84	19,01	19,01	2,41

Verifiche taglio

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1	0,30	7,60	298,97	0,00	728,90	2330,64	2.438
2	1,16	3,80	136,40	0,00	364,45	2330,64	2.672
3	2,10	0,00	-40,31	265,82	0,00	0,00	6.594
4	3,04	3,80	-217,02	0,00	364,45	2330,64	1.679
5	3,90	7,60	-379,59	0,00	728,90	2330,64	1.920

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 38 - 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	0,30-199,76 (-199,76)	337,22	1116,33	-661,29	19,01	19,01	3,31	
2	1,60-83,30 (-108,86)	318,09	2984,54	-1021,38	19,01	19,01	9,38	
3	2,90 -61,33 (-69,36)	298,97	5270,23	-1222,62	22,81	19,01	17,63	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	129,14	0,00	364,45	2360,90	2.822
2	1,60	0,00	51,63	284,08	0,00	0,00	5.502
3	2,90	3,80	-16,22	0,00	364,45	2353,28	22.474

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 38 - 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	0,30-104,65 (-152,68)	417,84	2672,03	-976,36	19,01	19,01	6,39	
2	1,60 -67,91 (-89,14)	398,72	5298,38	-1184,55	19,01	19,01	13,29	
3	2,90-206,45 (-206,45)	379,59	1302,83	-708,58	22,81	19,01	3,43	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-97,02	0,00	364,45	2376,95	3.756
2	1,60	0,00	42,89	295,17	0,00	0,00	6.882
3	2,90	3,80	169,06	0,00	364,45	2369,33	2.156

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 39 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	240,33 (240,33)	124,51	185,95	358,94	15,21	19,01	1,49
2	1,16	-61,42 (-192,92)	124,51	410,96	-636,76	19,01	26,61	3,30
3	2,10	-227,78 (-237,21)	124,51	322,83	-615,04	15,21	26,61	2,59
4	3,04	-172,69 (-237,21)	124,51	323,32	-615,99	19,01	26,61	2,60
5	3,90	128,69 (240,33)	124,51	185,95	358,94	15,21	19,01	1,49

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-410,57	0,00	728,90	2318,54	1.775
2	1,16	3,80	-265,67	0,00	364,45	2318,54	1.372
3	2,10	0,00	-56,99	257,47	0,00	0,00	4.517
4	3,04	3,80	215,04	0,00	364,45	2318,54	1.695
5	3,90	7,60	495,34	0,00	728,90	2318,54	1.472

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 39 - 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	0,30	-74,77 (-245,13)	207,68	415,26	-490,16	19,01	19,01	2,00
2	1,16	154,71 (215,81)	207,68	672,43	698,73	26,61	19,01	3,24
3	2,10	210,96 (215,81)	207,68	489,03	508,16	19,01	19,01	2,35
4	3,04	65,98 (195,65)	207,68	764,98	720,67	26,61	19,01	3,68
5	3,90	-245,13 (-245,13)	207,68	415,26	-490,16	19,01	19,01	2,00

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	364,80	0,00	728,90	2335,10	1.998
2	1,16	3,80	167,33	0,00	364,45	2335,10	2.178
3	2,10	0,00	-47,32	268,90	0,00	0,00	5.682
4	3,04	3,80	-261,97	0,00	364,45	2335,10	1.391
5	3,90	7,60	-459,45	0,00	728,90	2335,10	1.586

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 39 - SLU (Caso A1-M1)]

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

Verifiche presso-flessione

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-240,33 (-240,33)	416,43	1167,46	-673,77	19,01	19,01	2,80	
2	1,60-107,96 (-138,64)	390,62	2817,72	-1000,09	19,01	19,01	7,21	
3	2,90 -74,77 (-79,34)	364,80	5631,39	-1224,80	22,81	19,01	15,44	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	143,36	0,00	364,45	2376,67	2.542
2	1,60	0,00	61,98	294,06	0,00	0,00	4.744
3	2,90	3,80	-9,23	0,00	364,45	2366,39	39.487

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 39 - 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	0,30-128,69 (-180,99)	511,08	2827,66	-1001,36	19,01	19,01	5,53	
2	1,60-89,89 (-114,14)	485,26	5041,33	-1185,75	19,01	19,01	10,39	
3	2,90-245,13 (-245,13)	459,45	1349,58	-720,06	22,81	19,01	2,94	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-105,66	0,00	364,45	2395,52	3.449
2	1,60	0,00	48,98	307,07	0,00	0,00	6.269
3	2,90	3,80	188,65	0,00	364,45	2385,24	1.932

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 40 - 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	0,30 188,38 (188,38)	113,15	220,78	367,56	15,21	19,01	1,95	
2	1,16-35,80 (-135,74)	113,15	560,29	-672,16	19,01	26,61	4,95	
3	2,10-165,47 (-174,59)	113,15	412,17	-635,95	15,21	26,61	3,64	
4	3,04-130,58 (-174,59)	113,15	413,01	-637,25	19,01	26,61	3,65	
5	3,90 93,27 (188,38)	113,15	220,78	367,56	15,21	19,01	1,95	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-300,29	0,00	728,90	2316,28	2.427

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

2	1,16	3,80	-201,91	0,00	364,45	2316,28	1.805
3	2,10	0,00	-49,93	255,90	0,00	0,00	5.125
4	3,04	3,80	155,95	0,00	364,45	2316,28	2.337
5	3,90	7,60	372,50	0,00	728,90	2316,28	1.957

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 40 - 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	0,30	-49,77 (-181,36)	185,20	528,83	-517,88	19,01	19,01	2,86
2	1,16	116,26 (157,79)	185,20	877,04	747,23	26,61	19,01	4,74
3	2,10	153,22 (157,79)	185,20	639,57	544,91	19,01	19,01	3,45
4	3,04	40,68 (139,57)	185,20	1044,08	786,83	26,61	19,01	5,64
5	3,90	-194,89 (-194,89)	185,20	481,04	-506,21	19,01	19,01	2,60

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	265,85	0,00	728,90	2330,62	2.742
2	1,16	3,80	119,15	0,00	364,45	2330,62	3.059
3	2,10	0,00	-40,31	265,81	0,00	0,00	6.594
4	3,04	3,80	-199,77	0,00	364,45	2330,62	1.824
5	3,90	7,60	-346,47	0,00	728,90	2330,62	2.104

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 40 - 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	0,30	-188,38 (-188,38)	304,10	1035,76	-641,62	19,01	19,01	3,41
2	1,60	-71,83 (-97,42)	284,97	2989,54	-1022,02	19,01	19,01	10,49
3	2,90	-49,77 (-57,76)	265,85	5637,66	-1224,84	22,81	19,01	21,21

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	129,21	0,00	364,45	2354,30	2.821
2	1,60	0,00	51,70	279,53	0,00	0,00	5.407
3	2,90	3,80	-16,15	0,00	364,45	2346,68	22.572

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 40 - 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	0,30-93,27 (-141,33)	384,72	384,72	2645,91	-972,02	19,01	19,01	6,88
2	1,60 -56,44 (-77,63)	365,60	365,60	5572,33	-1183,29	19,01	19,01	15,24
3	2,90-194,89 (-194,89)	346,47	346,47	1226,29	-689,78	22,81	19,01	3,54

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-97,09	0,00	364,45	2370,36	3.754
2	1,60	0,00	42,82	290,61	0,00	0,00	6.787
3	2,90	3,80	168,99	0,00	364,45	2362,74	2.157

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 41 - 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	0,30 209,35 (209,35)	92,86	92,86	155,92	351,50	15,21	19,01	1,68
2	1,16-113,03 (-250,82)	92,86	92,86	218,89	-591,24	19,01	26,61	2,36
3	2,10-286,16 (-294,99)	92,86	92,86	183,33	-582,39	15,21	26,61	1,97
4	3,04-224,28 (-294,99)	92,86	92,86	183,47	-582,84	19,01	26,61	1,98
5	3,90 97,73 (209,35)	92,86	92,86	155,92	351,50	15,21	19,01	1,68

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-447,68	0,00	728,90	2312,24	1.628
2	1,16	3,80	-278,37	0,00	364,45	2312,24	1.309
3	2,10	0,00	-55,03	253,11	0,00	0,00	4.600
4	3,04	3,80	231,83	0,00	364,45	2312,24	1.572
5	3,90	7,60	532,43	0,00	728,90	2312,24	1.369

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 41 - 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
----	---	---	---	----------------	----------------	-----------------	-----------------	----

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1	0,30	-82,85 (-253,18)	212,85	411,25	-489,18	19,01	19,01	1,93
2	1,16	172,14 (242,36)	212,85	598,21	681,14	26,61	19,01	2,81
3	2,10	237,89 (242,36)	212,85	434,63	494,88	19,01	19,01	2,04
4	3,04	83,42 (223,12)	212,85	664,86	696,94	26,61	19,01	3,12
5	3,90	-253,18 (-253,18)	212,85	411,25	-489,18	19,01	19,01	1,93

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	403,69	0,00	728,90	2336,13	1.806
2	1,16	3,80	187,58	0,00	364,45	2336,13	1.943
3	2,10	0,00	-47,31	269,61	0,00	0,00	5.698
4	3,04	3,80	-282,21	0,00	364,45	2336,13	1.291
5	3,90	7,60	-498,32	0,00	728,90	2336,13	1.463

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 41 - 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	0,30	-209,35 (-209,35)	455,32	1754,93	-806,88	19,01	19,01	3,85
2	1,60	-107,10 (-131,94)	429,50	3555,99	-1092,41	19,01	19,01	8,28
3	2,90	-82,85 (-89,98)	403,69	5491,47	-1223,95	22,81	19,01	13,60

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	111,71	0,00	364,45	2384,42	3.263
2	1,60	0,00	50,19	299,40	0,00	0,00	5.965
3	2,90	3,80	-14,40	0,00	364,45	2374,13	25.313

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 41 - 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	0,30	-97,73 (-134,37)	549,95	4841,81	-1182,97	19,01	19,01	8,80
2	1,60	-89,03 (-119,10)	524,13	5214,85	-1184,94	19,01	19,01	9,95
3	2,90	-253,18 (-253,18)	498,32	1475,84	-749,83	22,81	19,01	2,96

Verifiche taglio

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

1	0,30	3,80	-74,02	0,00	364,45	2403,26	4.924
2	1,60	0,00	60,75	312,41	0,00	0,00	5.143
3	2,90	3,80	193,81	0,00	364,45	2392,98	1.880

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 42 - 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	0,30	162,07 (162,07)	84,45	187,20	359,24	15,21	19,01	2,22
2	1,16	-79,23 (-184,26)	84,45	277,34	-605,09	19,01	26,61	3,28
3	2,10	214,47 (-223,09)	84,45	224,08	-591,93	15,21	26,61	2,65
4	3,04	-174,00 (-223,09)	84,45	224,31	-592,52	19,01	26,61	2,66
5	3,90	66,99 (162,07)	84,45	187,20	359,24	15,21	19,01	2,22

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-331,81	0,00	728,90	2310,56	2.197
2	1,16	3,80	-212,18	0,00	364,45	2310,56	1.718
3	2,10	0,00	-48,14	251,96	0,00	0,00	5.234
4	3,04	3,80	169,92	0,00	364,45	2310,56	2.145
5	3,90	7,60	404,00	0,00	728,90	2310,56	1.804

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 42 - 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	0,30	-56,45 (-201,55)	188,39	470,85	-503,73	19,01	19,01	2,50
2	1,16	131,31 (180,60)	188,39	747,44	716,52	26,61	19,01	3,97
3	2,10	176,35 (180,60)	188,39	544,13	521,61	19,01	19,01	2,89
4	3,04	55,74 (163,16)	188,39	857,45	742,59	26,61	19,01	4,55
5	3,90	-201,55 (-201,55)	188,39	470,85	-503,73	19,01	19,01	2,50

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	298,97	0,00	728,90	2331,26	2.438
2	1,16	3,80	136,40	0,00	364,45	2331,26	2.672
3	2,10	0,00	-40,31	266,25	0,00	0,00	6.606
4	3,04	3,80	-217,01	0,00	364,45	2331,26	1.679
5	3,90	7,60	-379,59	0,00	728,90	2331,26	1.920

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 42 - 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	0,30-162,07 (-162,07)	337,22	1617,31	-777,30	19,01	19,01	4,80	
2	1,60 -72,22 (-93,07)	318,10	3811,48	-1115,23	19,01	19,01	11,98	
3	2,90 -56,45 (-66,02)	298,97	5543,88	-1224,27	22,81	19,01	18,54	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	100,51	0,00	364,45	2360,90	3.626
2	1,60	0,00	42,13	284,08	0,00	0,00	6.744
3	2,90	3,80	-19,34	0,00	364,45	2353,28	18.841

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 42 - 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	0,30-66,99 (-100,85)	417,83	4915,22	-1186,33	19,01	19,01	11,76	
2	1,60 -56,83 (-82,75)	398,71	5675,82	-1178,02	19,01	19,01	14,24	
3	2,90-201,55 (-201,55)	379,59	1361,77	-723,05	22,81	19,01	3,59	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-68,40	0,00	364,45	2376,95	5.328
2	1,60	0,00	52,37	295,17	0,00	0,00	5.636
3	2,90	3,80	172,18	0,00	364,45	2369,33	2.117

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 43 - 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	0,30	193,86 (193,86)	49,02	84,41	333,80	15,21	19,01	1,72

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

2	1,16-128,28 (-265,89)	49,02	103,99	-564,00	19,01	26,61	2,12
3	2,10-301,20 (-310,05)	49,02	88,58	-560,21	15,21	26,61	1,81
4	3,04-239,52 (-310,05)	49,02	88,60	-560,35	19,01	26,61	1,81
5	3,90 82,25 (193,86)	49,02	84,41	333,80	15,21	19,01	1,72

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-447,64	0,00	728,90	2303,51	1.628
2	1,16	3,80	-278,00	0,00	364,45	2303,51	1.311
3	2,10	0,00	-55,05	247,09	0,00	0,00	4.488
4	3,04	3,80	231,45	0,00	364,45	2303,51	1.575
5	3,90	7,60	532,39	0,00	728,90	2303,51	1.369

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 43 - 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	0,30-181,34 (-351,68)	256,69	345,29	345,29	-473,08	19,01	19,01	1,35
2	1,16 73,64 (143,86)	256,69	1639,68	1639,68	918,95	26,61	19,01	6,39
3	2,10 139,39 (143,86)	256,69	1229,01	1229,01	688,79	19,01	19,01	4,79
4	3,04 -15,07 (-154,77)	256,69	1090,62	1090,62	-657,59	26,61	19,01	4,25
5	3,90-351,68 (-351,68)	256,69	345,29	345,29	-473,08	19,01	19,01	1,35

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	403,69	0,00	728,90	2344,86	1.806
2	1,16	3,80	187,58	0,00	364,45	2344,86	1.943
3	2,10	0,00	-47,31	275,64	0,00	0,00	5.826
4	3,04	3,80	-282,21	0,00	364,45	2344,86	1.291
5	3,90	7,60	-498,32	0,00	728,90	2344,86	1.463

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 43 - 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	0,30-193,86 (-193,86)	455,32	2037,96	2037,96	-867,71	19,01	19,01	4,48
2	1,60-148,61 (-151,75)	429,50	2837,88	2837,88	-1002,67	19,01	19,01	6,61
3	2,90-181,34 (-193,86)	403,69	1635,27	1635,27	-785,30	22,81	19,01	4,05

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	67,87	0,00	364,45	2384,42	5.370
2	1,60	0,00	6,35	299,40	0,00	0,00	47.144
3	2,90	3,80	-58,24	0,00	364,45	2374,13	6.258

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 43 - 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	0,30	-82,25 (-97,18)	549,95	6363,11	-1124,45	19,01	19,01	11,57
2	1,60-130,53	(-182,30)	524,13	2908,79	-1011,72	19,01	19,01	5,55
3	2,90-351,68	(-351,68)	498,32	844,54	-596,02	22,81	19,01	1,69

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-30,18	0,00	364,45	2403,26	12.076
2	1,60	0,00	104,58	312,41	0,00	0,00	2.987
3	2,90	3,80	237,65	0,00	364,45	2392,98	1.534

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 44 - 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	0,30	149,17 (149,17)	47,92	109,21	339,94	15,21	19,01	2,28
2	1,16	-91,94 (-196,81)	47,92	139,37	-572,39	19,01	26,61	2,91
3	2,10	-227,00 (-235,64)	47,92	115,20	-566,44	15,21	26,61	2,40
4	3,04	-186,71 (-235,64)	47,92	115,25	-566,67	19,01	26,61	2,40
5	3,90	54,09 (149,17)	47,92	109,21	339,94	15,21	19,01	2,28

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-331,78	0,00	728,90	2303,29	2.197
2	1,16	3,80	-211,87	0,00	364,45	2303,29	1.720
3	2,10	0,00	-48,16	246,94	0,00	0,00	5.127
4	3,04	3,80	169,61	0,00	364,45	2303,29	2.149
5	3,90	7,60	403,97	0,00	728,90	2303,29	1.804

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 44 - 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	0,30-138,53 (-283,63)	224,93	224,93	382,34	-482,12	19,01	19,01	1,70
2	1,16 49,23 (98,52)	224,93	224,93	2408,26	1054,82	26,61	19,01	10,71
3	2,10 94,27 (98,52)	224,93	224,93	1926,24	843,70	19,01	19,01	8,56
4	3,04 -26,34 (-133,77)	224,93	224,93	1116,45	-663,96	26,61	19,01	4,96
5	3,90-283,63 (-283,63)	224,93	224,93	382,34	-482,12	19,01	19,01	1,70

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	298,97	0,00	728,90	2338,54	2.438
2	1,16	3,80	136,40	0,00	364,45	2338,54	2.672
3	2,10	0,00	-40,31	271,27	0,00	0,00	6.730
4	3,04	3,80	-217,01	0,00	364,45	2338,54	1.679
5	3,90	7,60	-379,59	0,00	728,90	2338,54	1.920

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 44 - 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	0,30-149,17 (-149,17)	337,22	337,22	1889,40	-835,78	19,01	19,01	5,60
2	1,60-106,81 (-109,58)	318,10	318,10	2953,45	-1017,42	19,01	19,01	9,28
3	2,90-138,53 (-149,17)	298,97	298,97	1524,59	-760,68	22,81	19,01	5,10

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	63,98	0,00	364,45	2360,90	5.697
2	1,60	0,00	5,59	284,08	0,00	0,00	50.785
3	2,90	3,80	-55,88	0,00	364,45	2353,28	6.522

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 44 - SLU (Caso A2-M2)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-54,09 (-69,86)	417,83	6596,48	-1102,95	19,01	19,01	15,79
2	1,60	-91,41 (-135,42)	398,71	3020,73	-1026,00	19,01	19,01	7,58
3	2,90	-283,63 (-283,63)	379,59	774,71	-578,87	22,81	19,01	2,04

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-31,87	0,00	364,45	2376,95	11.436
2	1,60	0,00	88,91	295,17	0,00	0,00	3.320
3	2,90	3,80	208,71	0,00	364,45	2369,33	1.746

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 45 - 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	0,30	262,44 (262,44)	133,51	182,12	357,99	15,21	19,01	1,36
2	1,16	-60,75 (-199,18)	133,51	429,84	-641,24	19,01	26,61	3,22
3	2,10	-234,61 (-243,37)	133,51	339,56	-618,96	15,21	26,61	2,54
4	3,04	-172,03 (-243,37)	133,51	340,11	-619,97	19,01	26,61	2,55
5	3,90	150,79 (262,44)	133,51	182,12	357,99	15,21	19,01	1,36

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-447,81	0,00	728,90	2320,33	1.628
2	1,16	3,80	-279,65	0,00	364,45	2320,33	1.303
3	2,10	0,00	-54,96	258,70	0,00	0,00	4.707
4	3,04	3,80	233,12	0,00	364,45	2320,33	1.563
5	3,90	7,60	532,57	0,00	728,90	2320,33	1.369

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 45 - 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	0,30	-30,23 (-200,59)	172,19	422,21	-491,85	19,01	19,01	2,45
2	1,16	224,75 (294,96)	172,19	365,41	625,97	26,61	19,01	2,12
3	2,10	290,49 (294,96)	172,19	264,68	453,40	19,01	19,01	1,54
4	3,04	136,02 (275,72)	172,19	395,35	633,06	26,61	19,01	2,30
5	3,90	-200,59 (-200,59)	172,19	422,21	-491,85	19,01	19,01	2,45

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	403,68	0,00	728,90	2328,03	1.806
2	1,16	3,80	187,57	0,00	364,45	2328,03	1.943
3	2,10	0,00	-47,32	264,02	0,00	0,00	5.579
4	3,04	3,80	-282,22	0,00	364,45	2328,03	1.291
5	3,90	7,60	-498,33	0,00	728,90	2328,03	1.463

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 45 - 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	0,30-262,44 (-262,44)	455,31	1170,00	-674,39	19,01	19,01	2,57	
2	1,60-107,34 (-152,31)	429,50	2821,58	-1000,58	19,01	19,01	6,57	
3	2,90 -30,23 (-43,23)	403,68	8614,38	-922,43	22,81	19,01	21,34	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	152,37	0,00	364,45	2384,41	2.392
2	1,60	0,00	90,85	299,40	0,00	0,00	3.296
3	2,90	0,00	26,26	295,85	0,00	0,00	11.265

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 45 - 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	0,30-150,79 (-200,59)	549,96	2680,96	-977,85	19,01	19,01	4,87	
2	1,60 -89,27 (-99,22)	524,14	6065,02	-1148,14	19,01	19,01	11,57	
3	2,90-200,59 (-200,59)	498,33	2296,41	-924,37	22,81	19,01	4,61	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-114,66	0,00	364,45	2403,26	3.179
2	1,60	0,00	20,11	312,42	0,00	0,00	15.532
3	2,90	3,80	153,16	0,00	364,45	2392,98	2.379

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 46 - 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	0,30	206,32 (206,32)	118,33	209,16	364,68	15,21	19,01	1,77
2	1,16	-35,67 (-141,22)	118,33	563,93	-673,02	19,01	26,61	4,77
3	2,10	-171,51 (-180,07)	118,33	418,94	-637,54	15,21	26,61	3,54
4	3,04	-130,46 (-180,07)	118,33	419,81	-638,86	19,01	26,61	3,55
5	3,90	111,21 (206,32)	118,33	209,16	364,68	15,21	19,01	1,77

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-331,92	0,00	728,90	2317,31	2.196
2	1,16	3,80	-213,24	0,00	364,45	2317,31	1.709
3	2,10	0,00	-48,08	256,62	0,00	0,00	5.337
4	3,04	3,80	171,00	0,00	364,45	2317,31	2.131
5	3,90	7,60	404,13	0,00	728,90	2317,31	1.804

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 46 - 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	0,30	-12,60 (-157,72)	154,51	500,58	-510,98	19,01	19,01	3,24
2	1,16	175,15 (224,44)	154,51	443,71	644,52	26,61	19,01	2,87
3	2,10	220,19 (224,44)	154,51	321,72	467,32	19,01	19,01	2,08
4	3,04	99,57 (206,99)	154,51	489,14	655,29	26,61	19,01	3,17
5	3,90	-157,72 (-157,72)	154,51	500,58	-510,98	19,01	19,01	3,24

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	298,97	0,00	728,90	2324,51	2.438
2	1,16	3,80	136,40	0,00	364,45	2324,51	2.672
3	2,10	0,00	-40,31	261,59	0,00	0,00	6.489
4	3,04	3,80	-217,02	0,00	364,45	2324,51	1.679
5	3,90	7,60	-379,59	0,00	728,90	2324,51	1.920

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 46 - SLU (Caso A2-M2)]

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30-206,32 (-206,32)	337,21	1057,26	-646,87	19,01	19,01	3,14	
2	1,60-72,42 (-110,04)	318,09	2933,60	-1014,88	19,01	19,01	9,22	
3	2,90 -12,60 (-19,79)	298,97	9988,42	-661,31	22,81	19,01	33,41	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	134,39	0,00	364,45	2360,90	2.712
2	1,60	0,00	76,01	284,08	0,00	0,00	3.737
3	2,90	0,00	14,54	281,45	0,00	0,00	19.358

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 46 - 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	0,30-111,21 (-157,72)	417,84	2519,28	-950,95	19,01	19,01	6,03	
2	1,60 -57,03 (-66,19)	398,72	6626,91	-1100,14	19,01	19,01	16,62	
3	2,90-157,72 (-157,72)	379,59	2173,44	-903,07	22,81	19,01	5,73	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-102,27	0,00	364,45	2376,95	3.564
2	1,60	0,00	18,52	295,17	0,00	0,00	15.942
3	2,90	3,80	138,30	0,00	364,45	2369,34	2.635

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 47 - 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	0,30 246,96 (246,96)	89,68	124,84	343,81	15,21	19,01	1,39	
2	1,16-76,00 (-214,24)	89,68	250,63	-598,76	19,01	26,61	2,79	
3	2,10-249,65 (-258,43)	89,68	203,75	-587,17	15,21	26,61	2,27	
4	3,04-187,27 (-258,43)	89,68	203,93	-587,69	19,01	26,61	2,27	
5	3,90 135,31 (246,96)	89,68	124,84	343,81	15,21	19,01	1,39	

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-447,77	0,00	728,90	2311,60	1.628
2	1,16	3,80	-279,28	0,00	364,45	2311,60	1.305
3	2,10	0,00	-54,98	252,68	0,00	0,00	4.596
4	3,04	3,80	232,74	0,00	364,45	2311,60	1.566
5	3,90	7,60	532,53	0,00	728,90	2311,60	1.369

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 47 - 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	0,30-128,72 (-299,09)	216,03	340,93	-472,01	19,01	19,01	1,58	
2	1,16 126,26 (196,47)	216,03	802,09	729,47	26,61	19,01	3,71	
3	2,10 192,00 (196,47)	216,03	584,33	531,43	19,01	19,01	2,70	
4	3,04 37,52 (177,22)	216,03	924,57	758,50	26,61	19,01	4,28	
5	3,90-299,09 (-299,09)	216,03	340,93	-472,01	19,01	19,01	1,58	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	403,68	0,00	728,90	2336,76	1.806
2	1,16	3,80	187,57	0,00	364,45	2336,76	1.943
3	2,10	0,00	-47,32	270,05	0,00	0,00	5.706
4	3,04	3,80	-282,22	0,00	364,45	2336,76	1.291
5	3,90	7,60	-498,33	0,00	728,90	2336,76	1.463

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 47 - 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	0,30-246,96 (-246,96)	455,31	1303,39	-706,95	19,01	19,01	2,86	
2	1,60-148,84 (-172,11)	429,50	2269,25	-909,37	19,01	19,01	5,28	
3	2,90-128,72 (-137,42)	403,68	3090,55	-1052,10	22,81	19,01	7,66	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	108,53	0,00	364,45	2384,41	3.358
2	1,60	0,00	47,01	299,40	0,00	0,00	6.369

PROGETTAZIONE ATI:

3 2,90 3,80 -17,58 0,00 364,45 2374,13 20.735

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 47 - 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	0,30-135,31	(-170,37)	549,96	3514,36	-1088,69	19,01	19,01	6,39
2	1,60-130,77	(-162,43)	524,14	3512,62	-1088,53	19,01	19,01	6,70
3	2,90-299,09	(-299,09)	498,33	1095,94	-657,76	22,81	19,01	2,20

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-70,82	0,00	364,45	2403,26	5.146
2	1,60	0,00	63,95	312,42	0,00	0,00	4.885
3	2,90	3,80	197,00	0,00	364,45	2392,98	1.850

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 48 - 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	0,30	193,42 (193,42)	81,80	147,81	349,49	15,21	19,01	1,81
2	1,16	-48,37 (-153,78)	81,80	328,30	-617,17	19,01	26,61	4,01
3	2,10	-184,04 (-192,62)	81,80	254,38	-599,02	15,21	26,61	3,11
4	3,04	-143,16 (-192,62)	81,80	254,68	-599,72	19,01	26,61	3,11
5	3,90	98,31 (193,42)	81,80	147,81	349,49	15,21	19,01	1,81

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-331,89	0,00	728,90	2310,03	2.196
2	1,16	3,80	-212,94	0,00	364,45	2310,03	1.712
3	2,10	0,00	-48,10	251,59	0,00	0,00	5.230
4	3,04	3,80	170,68	0,00	364,45	2310,03	2.135
5	3,90	7,60	404,09	0,00	728,90	2310,03	1.804

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 48 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-94,68 (-239,80)	191,04	191,04	384,51	-482,65	19,01	19,01	2,01
2	1,16 93,07 (142,36)	191,04	191,04	1061,43	790,94	26,61	19,01	5,56
3	2,10 138,11 (142,36)	191,04	191,04	775,93	578,20	19,01	19,01	4,06
4	3,04 17,49 (124,91)	191,04	191,04	1293,96	846,05	26,61	19,01	6,77
5	3,90-239,80 (-239,80)	191,04	191,04	384,51	-482,65	19,01	19,01	2,01

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	298,97	0,00	728,90	2331,79	2.438
2	1,16	3,80	136,40	0,00	364,45	2331,79	2.672
3	2,10	0,00	-40,31	266,61	0,00	0,00	6.614
4	3,04	3,80	-217,02	0,00	364,45	2331,79	1.679
5	3,90	7,60	-379,59	0,00	728,90	2331,79	1.920

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 48 - 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	0,30-193,42 (-193,42)	337,21	337,21	1180,05	-676,84	19,01	19,01	3,50
2	1,60-107,01 (-126,55)	318,09	318,09	2297,63	-914,09	19,01	19,01	7,22
3	2,90-94,68 (-105,56)	298,97	298,97	2912,42	-1028,35	22,81	19,01	9,74

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	97,86	0,00	364,45	2360,90	3.724
2	1,60	0,00	39,48	284,08	0,00	0,00	7.196
3	2,90	3,80	-21,99	0,00	364,45	2353,28	16.572

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 48 - 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	0,30-98,31 (-130,85)	417,84	417,84	3452,17	-1081,07	19,01	19,01	8,26
2	1,60-91,61 (-118,86)	398,72	398,72	3710,81	-1106,24	19,01	19,01	9,31
3	2,90-239,80 (-239,80)	379,59	379,59	1006,38	-635,77	22,81	19,01	2,65

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-65,74	0,00	364,45	2376,95	5.544
2	1,60	0,00	55,05	295,17	0,00	0,00	5.362
3	2,90	3,80	174,84	0,00	364,45	2369,34	2.085

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 49 - 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	0,30	136,15 (137,27)	34,57	84,03	333,70	15,21	19,01	2,43
2	1,16	-189,61 (-308,32)	34,57	62,12	-554,08	19,01	26,61	1,80
3	2,10	-308,32 (-308,32)	34,57	62,11	-554,02	15,21	26,61	1,80
4	3,04	-188,72 (-308,32)	34,57	62,12	-554,08	19,01	26,61	1,80
5	3,90	137,27 (137,27)	34,57	84,03	333,70	15,21	19,01	2,43

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-490,93	0,00	728,90	2300,63	1.485
2	1,16	3,80	-241,21	0,00	364,45	2300,63	1.511
3	2,10	0,00	14,11	245,10	0,00	0,00	17.376
4	3,04	3,80	269,86	0,00	364,45	2300,63	1.351
5	3,90	7,60	490,71	0,00	728,90	2300,63	1.485

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 49 - 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	0,30	-264,16 (-264,16)	126,29	210,43	-440,16	19,01	19,01	1,67
2	1,16	31,75 (141,99)	126,29	607,86	683,43	26,61	19,01	4,81
3	2,10	141,99 (141,99)	126,29	441,70	496,61	19,01	19,01	3,50
4	3,04	32,02 (141,99)	126,29	607,86	683,43	26,61	19,01	4,81
5	3,90	-263,66 (-264,16)	126,29	210,43	-440,16	19,01	19,01	1,67

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	451,14	0,00	728,90	2318,89	1.616

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

2	1,16	3,80	235,04	0,00	364,45	2318,89	1.551
3	2,10	0,00	0,14	257,71	0,00	0,00	1837.898
4	3,04	3,80	-234,76	0,00	364,45	2318,89	1.552
5	3,90	7,60	-450,86	0,00	728,90	2318,89	1.617

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 49 - 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	0,30-136,15 (-152,84)	502,78	3609,24	-1097,16	19,01	19,01	7,18	
2	1,60-148,38 (-173,64)	476,96	2690,09	-979,36	19,01	19,01	5,64	
3	2,90-264,16 (-264,16)	451,14	1143,15	-669,36	22,81	19,01	2,53	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	33,71	0,00	364,45	2393,87	10.812
2	1,60	0,00	-51,04	305,93	0,00	0,00	5.993
3	2,90	3,80	-125,42	0,00	364,45	2383,58	2.906

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 49 - 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	0,30-137,27 (-154,81)	502,50	3541,66	-1091,13	19,01	19,01	7,05	
2	1,60-147,91 (-172,76)	476,68	2712,69	-983,12	19,01	19,01	5,69	
3	2,90-263,66 (-263,66)	450,86	1145,69	-669,98	22,81	19,01	2,54	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-35,43	0,00	364,45	2393,81	10.287
2	1,60	0,00	50,20	305,89	0,00	0,00	6.094
3	2,90	3,80	126,29	0,00	364,45	2383,53	2.886

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 50 - SLU (Caso A2-M2)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	100,63 (101,59)	37,60	127,49	344,46	15,21	19,01	3,39
2	1,16	-144,01 (-233,10)	37,60	90,46	-560,79	19,01	26,61	2,41
3	2,10	-233,10 (-233,10)	37,60	90,43	-560,64	15,21	26,61	2,41
4	3,04	-143,25 (-233,10)	37,60	90,46	-560,79	19,01	26,61	2,41
5	3,90	101,59 (101,59)	37,60	127,49	344,46	15,21	19,01	3,39

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-368,75	0,00	728,90	2301,23	1.977
2	1,16	3,80	-181,11	0,00	364,45	2301,23	2.012
3	2,10	0,00	10,64	245,52	0,00	0,00	23.082
4	3,04	3,80	202,68	0,00	364,45	2301,23	1.798
5	3,90	7,60	368,56	0,00	728,90	2301,23	1.978

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 50 - 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	0,30	-209,33 (-209,33)	114,80	246,17	-448,88	19,01	19,01	2,14
2	1,16	13,29 (96,23)	114,80	897,06	751,98	26,61	19,01	7,81
3	2,10	96,23 (96,23)	114,80	654,34	548,52	19,01	19,01	5,70
4	3,04	13,51 (96,23)	114,80	897,06	751,98	26,61	19,01	7,81
5	3,90	-208,90 (-209,33)	114,80	246,17	-448,88	19,01	19,01	2,14

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	339,40	0,00	728,90	2316,61	2.148
2	1,16	3,80	176,83	0,00	364,45	2316,61	2.061
3	2,10	0,00	0,12	256,13	0,00	0,00	2141.827
4	3,04	3,80	-176,59	0,00	364,45	2316,61	2.064
5	3,90	7,60	-339,16	0,00	728,90	2316,61	2.149

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 50 - 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
----	---	---	---	----------------	----------------	-----------------	-----------------	----

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1	0,30-100,63 (-118,88)	377,65	3421,92	-1077,21	19,01	19,01	9,06
2	1,60-105,88 (-127,42)	358,52	2811,90	-999,35	19,01	19,01	7,84
3	2,90-209,33 (-209,33)	339,40	1046,95	-645,73	22,81	19,01	3,08

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	36,87	0,00	364,45	2368,95	9.886
2	1,60	0,00	-43,52	289,64	0,00	0,00	6.656
3	2,90	3,80	-114,06	0,00	364,45	2361,33	3.195

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 50 - 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	0,30-101,59 (-120,56)	377,41	3338,83	-1066,61	19,01	19,01	8,85	
2	1,60-105,48 (-126,66)	358,28	2835,25	-1002,33	19,01	19,01	7,91	
3	2,90-208,90 (-208,90)	339,16	1049,31	-646,31	22,81	19,01	3,09	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-38,33	0,00	364,45	2368,90	9.508
2	1,60	0,00	42,79	289,61	0,00	0,00	6.767
3	2,90	3,80	114,80	0,00	364,45	2361,28	3.175

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 51 - 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	0,30	156,42 (268,07)	151,43	205,49	363,77	15,21	19,01	1,36
2	1,16-170,43 (-243,55)	151,43	393,31	-632,58	19,01	26,61	2,60	
3	2,10-234,96 (-243,55)	151,43	392,56	-631,36	15,21	26,61	2,59	
4	3,04-59,15 (-210,88)	151,43	466,74	-649,98	19,01	26,61	3,08	
5	3,90	268,07 (268,07)	151,43	205,49	363,77	15,21	19,01	1,36

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-533,41	0,00	728,90	2323,90	1.367
2	1,16	3,80	-201,94	0,00	364,45	2323,90	1.805

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

3	2,10	0,00	83,38	261,17	0,00	0,00		3.132
4	3,04	3,80	306,52	0,00	364,45	2323,90		1.189
5	3,90	7,60	448,64	0,00	728,90	2323,90		1.625

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 51 - 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	0,30-202,89 (-202,89)	180,76	180,76	442,66	-496,84	19,01	19,01	2,45
2	1,16 133,72 (273,42)	180,76	180,76	422,82	639,57	26,61	19,01	2,34
3	2,10 288,20 (292,67)	180,76	180,76	282,76	457,81	19,01	19,01	1,56
4	3,04 222,46 (292,67)	180,76	180,76	390,25	631,85	26,61	19,01	2,16
5	3,90 -32,52 (-202,89)	180,76	180,76	442,66	-496,84	19,01	19,01	2,45

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	498,33	0,00	728,90	2329,74	1.463
2	1,16	3,80	282,22	0,00	364,45	2329,74	1.291
3	2,10	0,00	47,32	265,20	0,00	0,00	5.604
4	3,04	3,80	-187,57	0,00	364,45	2329,74	1.943
5	3,90	7,60	-403,68	0,00	728,90	2329,74	1.806

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 51 - 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	0,30-156,42 (-202,89)	549,96	549,96	2625,72	-968,66	19,01	19,01	4,77
2	1,60 -82,63 (-93,56)	524,14	524,14	6321,24	-1128,31	19,01	19,01	12,06
3	2,90-202,89 (-202,89)	498,33	498,33	2251,18	-916,54	22,81	19,01	4,52

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	132,57	0,00	364,45	2403,26	2.749
2	1,60	0,00	-22,06	312,42	0,00	0,00	14.159
3	2,90	3,80	-161,74	0,00	364,45	2392,98	2.253

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 51 - SLU (Caso A1-M1)]

PROGETTAZIONE ATI:

Base sezione $B = 100 \text{ cm}$
Altezza sezione $H = 60,00 \text{ cm}$

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_{fi}	A_{fs}	CS
1	0,30-268,07 (-268,07)	455,31	1128,03	-664,14	19,01	19,01	2,48	
2	1,60-100,71 (-144,71)	429,50	3060,06	-1031,02	19,01	19,01	7,12	
3	2,90 -32,52 (-41,28)	403,68	8775,02	-897,30	22,81	19,01	21,74	

Verifiche taglio

N°	X	A_{sw}	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-170,28	0,00	364,45	2384,41	2.140
2	1,60	0,00	-88,90	299,40	0,00	0,00	3.368
3	2,90	0,00	-17,69	295,85	0,00	0,00	16.725

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 52 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione $B = 100 \text{ cm}$
Altezza sezione $H = 60,00 \text{ cm}$

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_{fi}	A_{fs}	CS
1	0,30 116,63 (211,74)	135,58	238,10	371,84	15,21	19,01	1,76	
2	1,16-128,92 (-180,24)	135,58	493,75	-656,38	19,01	26,61	3,64	
3	2,10-171,84 (-180,24)	135,58	492,53	-654,76	15,21	26,61	3,63	
4	3,04 -34,13 (-149,89)	135,58	621,00	-686,55	19,01	26,61	4,58	
5	3,90 211,74 (211,74)	135,58	238,10	371,84	15,21	19,01	1,76	

Verifiche taglio

N°	X	A_{sw}	V	V_{Rd}	V_{Rsd}	V_{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-404,93	0,00	728,90	2320,74	1.800
2	1,16	3,80	-147,62	0,00	364,45	2320,74	2.469
3	2,10	0,00	69,65	258,99	0,00	0,00	3.718
4	3,04	3,80	233,87	0,00	364,45	2320,74	1.558
5	3,90	7,60	332,72	0,00	728,90	2320,74	2.191

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 52 - SLU (Caso A2-M2)]

Base sezione $B = 100 \text{ cm}$
Altezza sezione $H = 60,00 \text{ cm}$

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N_u	M_u	A_{fi}	A_{fs}	CS
1	0,30-159,93 (-159,93)	162,77	526,46	-517,30	19,01	19,01	3,23	

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

2	1,16	97,36 (204,78)	162,77	528,20	664,55	26,61	19,01	3,25
3	2,10	217,98 (222,23)	162,77	346,76	473,43	19,01	19,01	2,13
4	3,04	172,94 (222,23)	162,77	478,02	652,66	26,61	19,01	2,94
5	3,90	-14,81 (-159,93)	162,77	526,46	-517,30	19,01	19,01	3,23

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	379,59	0,00	728,90	2326,16	1.920
2	1,16	3,80	217,02	0,00	364,45	2326,16	1.679
3	2,10	0,00	40,31	262,73	0,00	0,00	6.517
4	3,04	3,80	-136,40	0,00	364,45	2326,16	2.672
5	3,90	7,60	-298,97	0,00	728,90	2326,16	2.438

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 52 - 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	0,30-116,63 (-159,93)	417,84	2457,70	-940,71	19,01	19,01	5,88	
2	1,60 -50,64 (-60,74)	398,72	6997,89	-1065,96	19,01	19,01	17,55	
3	2,90-159,93 (-159,93)	379,59	2119,73	-893,10	22,81	19,01	5,58	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	119,52	0,00	364,45	2376,95	3.049
2	1,60	0,00	-20,39	295,17	0,00	0,00	14.474
3	2,90	3,80	-146,56	0,00	364,45	2369,34	2.487

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 52 - 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	0,30-211,74 (-211,74)	337,21	1012,98	-636,06	19,01	19,01	3,00	
2	1,60-66,03 (-102,73)	318,09	3279,06	-1058,98	19,01	19,01	10,31	
3	2,90 -14,81 (-17,92)	298,97	10048,96	-602,28	22,81	19,01	33,61	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-151,64	0,00	364,45	2360,90	2.403

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

2	1,60	0,00	-74,13	284,08	0,00	0,00	3.832
3	2,90	0,00	-6,28	281,45	0,00	0,00	44.784

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 53 - 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	0,30	140,94 (252,59)	107,59	148,99	349,79	15,21	19,01	1,38
2	1,16	-185,67 (-258,61)	107,59	248,94	-598,36	19,01	26,61	2,31
3	2,10	-249,99 (-258,61)	107,59	248,66	-597,68	15,21	26,61	2,31
4	3,04	-74,40 (-225,94)	107,59	289,52	-607,98	19,01	26,61	2,69
5	3,90	252,59 (252,59)	107,59	148,99	349,79	15,21	19,01	1,38

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-533,36	0,00	728,90	2315,17	1.367
2	1,16	3,80	-201,57	0,00	364,45	2315,17	1.808
3	2,10	0,00	83,36	255,14	0,00	0,00	3.061
4	3,04	3,80	306,14	0,00	364,45	2315,17	1.190
5	3,90	7,60	448,60	0,00	728,90	2315,17	1.625

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 53 - 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	0,30	-301,38 (-301,38)	224,60	354,16	-475,24	19,01	19,01	1,58
2	1,16	35,23 (174,93)	224,60	995,45	775,30	26,61	19,01	4,43
3	2,10	189,70 (194,17)	224,60	626,65	541,76	19,01	19,01	2,79
4	3,04	123,96 (194,17)	224,60	859,53	743,08	26,61	19,01	3,83
5	3,90	-131,02 (-301,38)	224,60	354,16	-475,24	19,01	19,01	1,58

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	498,33	0,00	728,90	2338,47	1.463
2	1,16	3,80	282,22	0,00	364,45	2338,47	1.291
3	2,10	0,00	47,32	271,23	0,00	0,00	5.731
4	3,04	3,80	-187,57	0,00	364,45	2338,47	1.943
5	3,90	7,60	-403,68	0,00	728,90	2338,47	1.806

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 53 - 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	0,30-140,94 (-184,87)	549,96	3071,60	-1032,50	19,01	19,01	5,59	
2	1,60-124,14 (-156,76)	524,14	3693,66	-1104,71	19,01	19,01	7,05	
3	2,90-301,38 (-301,38)	498,33	1081,88	-654,31	22,81	19,01	2,17	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	88,74	0,00	364,45	2403,26	4.107
2	1,60	0,00	-65,90	312,42	0,00	0,00	4.741
3	2,90	3,80	-205,58	0,00	364,45	2392,98	1.773

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 53 - 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	0,30-252,59 (-252,59)	455,31	1251,52	-694,29	19,01	19,01	2,75	
2	1,60-142,21 (-164,52)	429,50	2454,49	-940,18	19,01	19,01	5,71	
3	2,90-131,02 (-143,96)	403,68	2866,35	-1022,21	22,81	19,01	7,10	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-126,44	0,00	364,45	2384,41	2.882
2	1,60	0,00	-45,06	299,40	0,00	0,00	6.644
3	2,90	3,80	26,15	0,00	364,45	2374,13	13.937

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 54 - 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	0,30 103,73 (198,84)	99,05	177,80	356,92	15,21	19,01	1,80	
2	1,16-141,62 (-192,79)	99,05	315,53	-614,14	19,01	26,61	3,19	

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

3	2,10-184,37 (-192,79)	99,05	315,06	-613,22	15,21	26,61	3,18
4	3,04-46,83 (-162,44)	99,05	384,44	-630,48	19,01	26,61	3,88
5	3,90 198,84 (198,84)	99,05	177,80	356,92	15,21	19,01	1,80

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-404,89	0,00	728,90	2313,47	1.800
2	1,16	3,80	-147,32	0,00	364,45	2313,47	2.474
3	2,10	0,00	69,63	253,97	0,00	0,00	3.647
4	3,04	3,80	233,55	0,00	364,45	2313,47	1.560
5	3,90	7,60	332,69	0,00	728,90	2313,47	2.191

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 54 - 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	0,30-242,01 (-242,01)	199,30	400,72	400,72	-486,61	19,01	19,01	2,01
2	1,16 15,28 (122,70)	199,30	1424,41	1424,41	876,97	26,61	19,01	7,15
3	2,10 135,90 (140,15)	199,30	846,84	846,84	595,51	19,01	19,01	4,25
4	3,04 90,86 (140,15)	199,30	1156,96	1156,96	813,58	26,61	19,01	5,81
5	3,90-96,89 (-242,01)	199,30	400,72	400,72	-486,61	19,01	19,01	2,01

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	379,59	0,00	728,90	2333,43	1.920
2	1,16	3,80	217,02	0,00	364,45	2333,43	1.679
3	2,10	0,00	40,31	267,75	0,00	0,00	6.642
4	3,04	3,80	-136,40	0,00	364,45	2333,43	2.672
5	3,90	7,60	-298,97	0,00	728,90	2333,43	2.438

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 54 - 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	0,30-103,73 (-144,81)	417,84	2925,35	2925,35	-1013,83	19,01	19,01	7,00
2	1,60-85,23 (-113,41)	398,72	3971,11	3971,11	-1129,49	19,01	19,01	9,96
3	2,90-242,01 (-242,01)	379,59	991,43	991,43	-632,09	22,81	19,01	2,61

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	82,99	0,00	364,45	2376,95	4.391
2	1,60	0,00	-56,92	295,17	0,00	0,00	5.185
3	2,90	3,80	-183,09	0,00	364,45	2369,34	1.991

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 54 - 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	0,30-198,84 (-198,84)	337,21	1125,15	-663,44	19,01	19,01	3,34	
2	1,60-100,62 (-119,23)	318,09	2551,08	-956,24	19,01	19,01	8,02	
3	2,90-96,89 (-111,86)	298,97	2620,65	-980,53	22,81	19,01	8,77	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-115,11	0,00	364,45	2360,90	3.166
2	1,60	0,00	-37,60	284,08	0,00	0,00	7.556
3	2,90	3,80	30,25	0,00	364,45	2353,28	12.049

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 55 - 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	0,30	97,73 (209,35)	92,86	155,92	351,50	15,21	19,01	1,68
2	1,16-224,28 (-294,99)	92,86	183,47	-582,84	19,01	26,61	1,98	
3	2,10-286,16 (-294,99)	92,86	183,33	-582,39	15,21	26,61	1,97	
4	3,04-113,03 (-262,56)	92,86	208,21	-588,70	19,01	26,61	2,24	
5	3,90	209,35 (209,35)	92,86	155,92	351,50	15,21	19,01	1,68

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-532,43	0,00	728,90	2312,24	1.369
2	1,16	3,80	-195,50	0,00	364,45	2312,24	1.864
3	2,10	0,00	84,31	253,11	0,00	0,00	3.002
4	3,04	3,80	302,09	0,00	364,45	2312,24	1.206
5	3,90	7,60	447,68	0,00	728,90	2312,24	1.628

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 55 - 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	0,30-253,18 (-253,18)	212,85	212,85	411,25	-489,18	19,01	19,01	1,93
2	1,16 83,42 (223,12)	212,85	212,85	664,86	696,94	26,61	19,01	3,12
3	2,10 237,89 (242,36)	212,85	212,85	434,63	494,88	19,01	19,01	2,04
4	3,04 172,14 (242,36)	212,85	212,85	598,21	681,14	26,61	19,01	2,81
5	3,90 -82,85 (-253,18)	212,85	212,85	411,25	-489,18	19,01	19,01	1,93

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	498,32	0,00	728,90	2336,13	1.463
2	1,16	3,80	282,21	0,00	364,45	2336,13	1.291
3	2,10	0,00	47,31	269,61	0,00	0,00	5.698
4	3,04	3,80	-187,58	0,00	364,45	2336,13	1.943
5	3,90	7,60	-403,69	0,00	728,90	2336,13	1.806

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 55 - 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	0,30 -97,73 (-134,37)	549,95	549,95	4841,81	-1182,97	19,01	19,01	8,80
2	1,60 -89,03 (-119,10)	524,13	524,13	5214,85	-1184,94	19,01	19,01	9,95
3	2,90 -253,18 (-253,18)	498,32	498,32	1475,84	-749,83	22,81	19,01	2,96

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	74,02	0,00	364,45	2403,26	4.924
2	1,60	0,00	-60,75	312,41	0,00	0,00	5.143
3	2,90	3,80	-193,81	0,00	364,45	2392,98	1.880

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 55 - SLU (Caso A1-M1)]

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

Verifiche presso-flessione

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-209,35 (-209,35)	455,32	455,32	1754,93	-806,88	19,01	19,01	3,85
2	1,60-107,10 (-131,94)	429,50	429,50	3555,99	-1092,41	19,01	19,01	8,28
3	2,90 -82,85 (-89,98)	403,69	403,69	5491,47	-1223,95	22,81	19,01	13,60

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-111,71	0,00	364,45	2384,42	3.263
2	1,60	0,00	-50,19	299,40	0,00	0,00	5.965
3	2,90	3,80	14,40	0,00	364,45	2374,13	25.313

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 56 - 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	0,30	66,99 (162,07)	84,45	187,20	359,24	15,21	19,01	2,22
2	1,16-174,00 (-223,09)	84,45	84,45	224,31	-592,52	19,01	26,61	2,66
3	2,10-214,47 (-223,09)	84,45	84,45	224,08	-591,93	15,21	26,61	2,65
4	3,04-79,23 (-192,97)	84,45	84,45	263,37	-601,78	19,01	26,61	3,12
5	3,90	162,07 (162,07)	84,45	187,20	359,24	15,21	19,01	2,22

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-404,00	0,00	728,90	2310,56	1.804
2	1,16	3,80	-141,58	0,00	364,45	2310,56	2.574
3	2,10	0,00	70,56	251,96	0,00	0,00	3.571
4	3,04	3,80	229,78	0,00	364,45	2310,56	1.586
5	3,90	7,60	331,81	0,00	728,90	2310,56	2.197

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 56 - 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	0,30-201,55 (-201,55)	188,39	188,39	470,85	-503,73	19,01	19,01	2,50
2	1,16	55,74 (163,16)	188,39	857,45	742,59	26,61	19,01	4,55
3	2,10	176,35 (180,60)	188,39	544,13	521,61	19,01	19,01	2,89
4	3,04	131,31 (180,60)	188,39	747,44	716,52	26,61	19,01	3,97
5	3,90	-56,45 (-201,55)	188,39	470,85	-503,73	19,01	19,01	2,50

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	379,59	0,00	728,90	2331,26	1.920
2	1,16	3,80	217,01	0,00	364,45	2331,26	1.679
3	2,10	0,00	40,31	266,25	0,00	0,00	6.606
4	3,04	3,80	-136,40	0,00	364,45	2331,26	2.672
5	3,90	7,60	-298,97	0,00	728,90	2331,26	2.438

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 56 - 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	0,30-66,99 (-100,85)	417,83	4915,22	-1186,33	19,01	19,01	11,76	
2	1,60 -56,83 (-82,75)	398,71	5675,82	-1178,02	19,01	19,01	14,24	
3	2,90-201,55 (-201,55)	379,59	1361,77	-723,05	22,81	19,01	3,59	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	68,40	0,00	364,45	2376,95	5.328
2	1,60	0,00	-52,37	295,17	0,00	0,00	5.636
3	2,90	3,80	-172,18	0,00	364,45	2369,33	2.117

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 56 - 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	0,30-162,07 (-162,07)	337,22	1617,31	-777,30	19,01	19,01	4,80	
2	1,60 -72,22 (-93,07)	318,10	3811,48	-1115,23	19,01	19,01	11,98	
3	2,90 -56,45 (-66,02)	298,97	5543,88	-1224,27	22,81	19,01	18,54	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-100,51	0,00	364,45	2360,90	3.626
2	1,60	0,00	-42,13	284,08	0,00	0,00	6.744
3	2,90	3,80	19,34	0,00	364,45	2353,28	18.841

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 57 - 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	0,30	82,25 (193,86)	49,02	84,41	333,80	15,21	19,01	1,72
2	1,16	-239,52 (-310,05)	49,02	88,60	-560,35	19,01	26,61	1,81
3	2,10	-301,20 (-310,05)	49,02	88,58	-560,21	15,21	26,61	1,81
4	3,04	-128,28 (-277,62)	49,02	99,40	-562,91	19,01	26,61	2,03
5	3,90	193,86 (193,86)	49,02	84,41	333,80	15,21	19,01	1,72

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-532,39	0,00	728,90	2303,51	1.369
2	1,16	3,80	-195,13	0,00	364,45	2303,51	1.868
3	2,10	0,00	84,29	247,09	0,00	0,00	2.931
4	3,04	3,80	301,71	0,00	364,45	2303,51	1.208
5	3,90	7,60	447,64	0,00	728,90	2303,51	1.628

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 57 - 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	0,30	-351,68 (-351,68)	256,69	345,29	-473,08	19,01	19,01	1,35
2	1,16	-15,07 (-154,77)	256,69	1090,62	-657,59	26,61	19,01	4,25
3	2,10	139,39 (143,86)	256,69	1229,01	688,79	19,01	19,01	4,79
4	3,04	73,64 (143,86)	256,69	1639,68	918,95	26,61	19,01	6,39
5	3,90	-181,34 (-351,68)	256,69	345,29	-473,08	19,01	19,01	1,35

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	498,32	0,00	728,90	2344,86	1.463
2	1,16	3,80	282,21	0,00	364,45	2344,86	1.291
3	2,10	0,00	47,31	275,64	0,00	0,00	5.826
4	3,04	3,80	-187,58	0,00	364,45	2344,86	1.943
5	3,90	7,60	-403,69	0,00	728,90	2344,86	1.806

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 57 - SLU (Caso A1-M1)]

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-82,25 (-97,18)	549,95	6363,11	-1124,45	19,01	19,01	11,57
2	1,60	-130,53 (-182,30)	524,13	2908,79	-1011,72	19,01	19,01	5,55
3	2,90	-351,68 (-351,68)	498,32	844,54	-596,02	22,81	19,01	1,69

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	30,18	0,00	364,45	2403,26	12.076
2	1,60	0,00	-104,58	312,41	0,00	0,00	2.987
3	2,90	3,80	-237,65	0,00	364,45	2392,98	1.534

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 57 - 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	0,30	-193,86 (-193,86)	455,32	2037,96	-867,71	19,01	19,01	4,48
2	1,60	-148,61 (-151,75)	429,50	2837,88	-1002,67	19,01	19,01	6,61
3	2,90	-181,34 (-193,86)	403,69	1635,27	-785,30	22,81	19,01	4,05

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-67,87	0,00	364,45	2384,42	5.370
2	1,60	0,00	-6,35	299,40	0,00	0,00	47.144
3	2,90	3,80	58,24	0,00	364,45	2374,13	6.258

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 58 - 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	0,30	54,09 (149,17)	47,92	109,21	339,94	15,21	19,01	2,28
2	1,16	-186,71 (-235,64)	47,92	115,25	-566,67	19,01	26,61	2,40
3	2,10	-227,00 (-235,64)	47,92	115,20	-566,44	15,21	26,61	2,40
4	3,04	-91,94 (-205,52)	47,92	133,12	-570,91	19,01	26,61	2,78
5	3,90	149,17 (149,17)	47,92	109,21	339,94	15,21	19,01	2,28

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-403,97	0,00	728,90	2303,29	1.804
2	1,16	3,80	-141,28	0,00	364,45	2303,29	2.580
3	2,10	0,00	70,54	246,94	0,00	0,00	3.501
4	3,04	3,80	229,46	0,00	364,45	2303,29	1.588
5	3,90	7,60	331,78	0,00	728,90	2303,29	2.197

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 58 - 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	0,30-283,63 (-283,63)	224,93	224,93	382,34	-482,12	19,01	19,01	1,70
2	1,16-26,34 (-133,77)	224,93	224,93	1116,45	-663,96	26,61	19,01	4,96
3	2,10 94,27 (98,52)	224,93	224,93	1926,24	843,70	19,01	19,01	8,56
4	3,04 49,23 (98,52)	224,93	224,93	2408,26	1054,82	26,61	19,01	10,71
5	3,90-138,53 (-283,63)	224,93	224,93	382,34	-482,12	19,01	19,01	1,70

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	379,59	0,00	728,90	2338,54	1.920
2	1,16	3,80	217,01	0,00	364,45	2338,54	1.679
3	2,10	0,00	40,31	271,27	0,00	0,00	6.730
4	3,04	3,80	-136,40	0,00	364,45	2338,54	2.672
5	3,90	7,60	-298,97	0,00	728,90	2338,54	2.438

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 58 - 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	0,30 -54,09 (-69,86)	417,83	417,83	6596,48	-1102,95	19,01	19,01	15,79
2	1,60-91,41 (-135,42)	398,71	398,71	3020,73	-1026,00	19,01	19,01	7,58
3	2,90-283,63 (-283,63)	379,59	379,59	774,71	-578,87	22,81	19,01	2,04

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	31,87	0,00	364,45	2376,95	11.436
2	1,60	0,00	-88,91	295,17	0,00	0,00	3.320
3	2,90	3,80	-208,71	0,00	364,45	2369,33	1.746

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 58 - 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	0,30-149,17 (-149,17)	337,22	1889,40	-835,78	19,01	19,01	5,60	
2	1,60-106,81 (-109,58)	318,10	2953,45	-1017,42	19,01	19,01	9,28	
3	2,90-138,53 (-149,17)	298,97	1524,59	-760,68	22,81	19,01	5,10	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-63,98	0,00	364,45	2360,90	5.697
2	1,60	0,00	-5,59	284,08	0,00	0,00	50.785
3	2,90	3,80	55,88	0,00	364,45	2353,28	6.522

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 59 - 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	0,30 150,79 (262,44)	133,51	182,12	357,99	15,21	19,01	1,36	
2	1,16-172,03 (-243,37)	133,51	340,11	-619,97	19,01	26,61	2,55	
3	2,10-234,61 (-243,37)	133,51	339,56	-618,96	15,21	26,61	2,54	
4	3,04-60,75 (-210,93)	133,51	401,65	-634,56	19,01	26,61	3,01	
5	3,90 262,44 (262,44)	133,51	182,12	357,99	15,21	19,01	1,36	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-532,57	0,00	728,90	2320,33	1.369
2	1,16	3,80	-196,76	0,00	364,45	2320,33	1.852
3	2,10	0,00	84,42	258,70	0,00	0,00	3.065
4	3,04	3,80	303,40	0,00	364,45	2320,33	1.201
5	3,90	7,60	447,81	0,00	728,90	2320,33	1.628

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 59 - SLU (Caso A1-M1)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-200,59 (-200,59)	172,19	422,21	422,21	-491,85	19,01	19,01	2,45
2	1,16 136,02 (275,72)	172,19	395,35	395,35	633,06	26,61	19,01	2,30
3	2,10 290,49 (294,96)	172,19	264,68	264,68	453,40	19,01	19,01	1,54
4	3,04 224,75 (294,96)	172,19	365,41	365,41	625,97	26,61	19,01	2,12
5	3,90 -30,23 (-200,59)	172,19	422,21	422,21	-491,85	19,01	19,01	2,45

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	498,33	0,00	728,90	2328,03	1.463
2	1,16	3,80	282,22	0,00	364,45	2328,03	1.291
3	2,10	0,00	47,32	264,02	0,00	0,00	5.579
4	3,04	3,80	-187,57	0,00	364,45	2328,03	1.943
5	3,90	7,60	-403,68	0,00	728,90	2328,03	1.806

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 59 - 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	0,30-150,79 (-200,59)	549,96	2680,96	2680,96	-977,85	19,01	19,01	4,87
2	1,60 -89,27 (-99,22)	524,14	6065,02	6065,02	-1148,14	19,01	19,01	11,57
3	2,90-200,59 (-200,59)	498,33	2296,41	2296,41	-924,37	22,81	19,01	4,61

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	114,66	0,00	364,45	2403,26	3.179
2	1,60	0,00	-20,11	312,42	0,00	0,00	15.532
3	2,90	3,80	-153,16	0,00	364,45	2392,98	2.379

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 59 - 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	0,30-262,44 (-262,44)	455,31	1170,00	1170,00	-674,39	19,01	19,01	2,57
2	1,60-107,34 (-152,31)	429,50	2821,58	2821,58	-1000,58	19,01	19,01	6,57
3	2,90 -30,23 (-43,23)	403,68	8614,38	8614,38	-922,43	22,81	19,01	21,34

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-152,37	0,00	364,45	2384,41	2.392
2	1,60	0,00	-90,85	299,40	0,00	0,00	3.296
3	2,90	0,00	-26,26	295,85	0,00	0,00	11.265

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 60 - 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	0,30	111,21 (206,32)	118,33	209,16	364,68	15,21	19,01	1,77
2	1,16	130,46 (-180,07)	118,33	419,81	-638,86	19,01	26,61	3,55
3	2,10	171,51 (-180,07)	118,33	418,94	-637,54	15,21	26,61	3,54
4	3,04	35,67 (-149,95)	118,33	523,57	-663,45	19,01	26,61	4,42
5	3,90	206,32 (206,32)	118,33	209,16	364,68	15,21	19,01	1,77

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-404,13	0,00	728,90	2317,31	1.804
2	1,16	3,80	-142,63	0,00	364,45	2317,31	2.555
3	2,10	0,00	70,65	256,62	0,00	0,00	3.632
4	3,04	3,80	230,87	0,00	364,45	2317,31	1.579
5	3,90	7,60	331,92	0,00	728,90	2317,31	2.196

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 60 - 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	0,30	157,72 (-157,72)	154,51	500,58	-510,98	19,01	19,01	3,24
2	1,16	99,57 (206,99)	154,51	489,14	655,29	26,61	19,01	3,17
3	2,10	220,19 (224,44)	154,51	321,72	467,32	19,01	19,01	2,08
4	3,04	175,15 (224,44)	154,51	443,71	644,52	26,61	19,01	2,87
5	3,90	12,60 (-157,72)	154,51	500,58	-510,98	19,01	19,01	3,24

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	379,59	0,00	728,90	2324,51	1.920
2	1,16	3,80	217,02	0,00	364,45	2324,51	1.679

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

3	2,10	0,00	40,31	261,59	0,00	0,00		6.489
4	3,04	3,80	-136,40	0,00	364,45	2324,51		2.672
5	3,90	7,60	-298,97	0,00	728,90	2324,51		2.438

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 60 - 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	0,30-111,21 (-157,72)	417,84	2519,28	-950,95	19,01	19,01	6,03	
2	1,60 -57,03 (-66,19)	398,72	6626,91	-1100,14	19,01	19,01	16,62	
3	2,90-157,72 (-157,72)	379,59	2173,44	-903,07	22,81	19,01	5,73	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	102,27	0,00	364,45	2376,95	3.564
2	1,60	0,00	-18,52	295,17	0,00	0,00	15.942
3	2,90	3,80	-138,30	0,00	364,45	2369,34	2.635

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 60 - 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	0,30-206,32 (-206,32)	337,21	1057,26	-646,87	19,01	19,01	3,14	
2	1,60-72,42 (-110,04)	318,09	2933,60	-1014,88	19,01	19,01	9,22	
3	2,90 -12,60 (-19,79)	298,97	9988,42	-661,31	22,81	19,01	33,41	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-134,39	0,00	364,45	2360,90	2.712
2	1,60	0,00	-76,01	284,08	0,00	0,00	3.737
3	2,90	0,00	-14,54	281,45	0,00	0,00	19.358

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 61 - SLU (Caso A1-M1)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	135,31 (246,96)	89,68	124,84	343,81	15,21	19,01	1,39
2	1,16	-187,27 (-258,43)	89,68	203,93	-587,69	19,01	26,61	2,27
3	2,10	-249,65 (-258,43)	89,68	203,75	-587,17	15,21	26,61	2,27
4	3,04	-76,00 (-225,99)	89,68	236,24	-595,35	19,01	26,61	2,63
5	3,90	246,96 (246,96)	89,68	124,84	343,81	15,21	19,01	1,39

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-532,53	0,00	728,90	2311,60	1.369
2	1,16	3,80	-196,39	0,00	364,45	2311,60	1.856
3	2,10	0,00	84,39	252,68	0,00	0,00	2.994
4	3,04	3,80	303,02	0,00	364,45	2311,60	1.203
5	3,90	7,60	447,77	0,00	728,90	2311,60	1.628

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 61 - 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	0,30	-299,09 (-299,09)	216,03	340,93	-472,01	19,01	19,01	1,58
2	1,16	37,52 (177,22)	216,03	924,57	758,50	26,61	19,01	4,28
3	2,10	192,00 (196,47)	216,03	584,33	531,43	19,01	19,01	2,70
4	3,04	126,26 (196,47)	216,03	802,09	729,47	26,61	19,01	3,71
5	3,90	-128,72 (-299,09)	216,03	340,93	-472,01	19,01	19,01	1,58

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	498,33	0,00	728,90	2336,76	1.463
2	1,16	3,80	282,22	0,00	364,45	2336,76	1.291
3	2,10	0,00	47,32	270,05	0,00	0,00	5.706
4	3,04	3,80	-187,57	0,00	364,45	2336,76	1.943
5	3,90	7,60	-403,68	0,00	728,90	2336,76	1.806

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 61 - 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	0,30	-135,31 (-170,37)	549,96	3514,36	-1088,69	19,01	19,01	6,39

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,60-130,77 (-162,43)	524,14	3512,62	-1088,53	19,01	19,01	6,70
3	2,90-299,09 (-299,09)	498,33	1095,94	-657,76	22,81	19,01	2,20

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	70,82	0,00	364,45	2403,26	5.146
2	1,60	0,00	-63,95	312,42	0,00	0,00	4.885
3	2,90	3,80	-197,00	0,00	364,45	2392,98	1.850

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 61 - 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	0,30-246,96 (-246,96)	455,31	1303,39	-706,95	19,01	19,01	2,86	
2	1,60-148,84 (-172,11)	429,50	2269,25	-909,37	19,01	19,01	5,28	
3	2,90-128,72 (-137,42)	403,68	3090,55	-1052,10	22,81	19,01	7,66	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-108,53	0,00	364,45	2384,41	3.358
2	1,60	0,00	-47,01	299,40	0,00	0,00	6.369
3	2,90	3,80	17,58	0,00	364,45	2374,13	20.735

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 62 - 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	0,30 98,31 (193,42)	81,80	147,81	349,49	15,21	19,01	1,81	
2	1,16-143,16 (-192,62)	81,80	254,68	-599,72	19,01	26,61	3,11	
3	2,10-184,04 (-192,62)	81,80	254,38	-599,02	15,21	26,61	3,11	
4	3,04-48,37 (-162,49)	81,80	308,30	-612,43	19,01	26,61	3,77	
5	3,90 193,42 (193,42)	81,80	147,81	349,49	15,21	19,01	1,81	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-404,09	0,00	728,90	2310,03	1.804
2	1,16	3,80	-142,32	0,00	364,45	2310,03	2.561
3	2,10	0,00	70,62	251,59	0,00	0,00	3.562

PROGETTAZIONE ATI:

4	3,04	3,80	230,55	0,00	364,45	2310,03	1.581
5	3,90	7,60	331,89	0,00	728,90	2310,03	2.196

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 62 - 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	0,30-239,80 (-239,80)	191,04	191,04	384,51	-482,65	19,01	19,01	2,01
2	1,16 17,49 (124,91)	191,04	191,04	1293,96	846,05	26,61	19,01	6,77
3	2,10 138,11 (142,36)	191,04	191,04	775,93	578,20	19,01	19,01	4,06
4	3,04 93,07 (142,36)	191,04	191,04	1061,43	790,94	26,61	19,01	5,56
5	3,90-94,68 (-239,80)	191,04	191,04	384,51	-482,65	19,01	19,01	2,01

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	379,59	0,00	728,90	2331,79	1.920
2	1,16	3,80	217,02	0,00	364,45	2331,79	1.679
3	2,10	0,00	40,31	266,61	0,00	0,00	6.614
4	3,04	3,80	-136,40	0,00	364,45	2331,79	2.672
5	3,90	7,60	-298,97	0,00	728,90	2331,79	2.438

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 62 - 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	0,30-98,31 (-130,85)	417,84	417,84	3452,17	-1081,07	19,01	19,01	8,26
2	1,60-91,61 (-118,86)	398,72	398,72	3710,81	-1106,24	19,01	19,01	9,31
3	2,90-239,80 (-239,80)	379,59	379,59	1006,38	-635,77	22,81	19,01	2,65

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	65,74	0,00	364,45	2376,95	5.544
2	1,60	0,00	-55,05	295,17	0,00	0,00	5.362
3	2,90	3,80	-174,84	0,00	364,45	2369,34	2.085

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 62 - SLU (Caso A2-M2)]

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30-193,42 (-193,42)	337,21		1180,05	-676,84	19,01	19,01	3,50
2	1,60-107,01 (-126,55)	318,09		2297,63	-914,09	19,01	19,01	7,22
3	2,90-94,68 (-105,56)	298,97		2912,42	-1028,35	22,81	19,01	9,74

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-97,86	0,00	364,45	2360,90	3.724
2	1,60	0,00	-39,48	284,08	0,00	0,00	7.196
3	2,90	3,80	21,99	0,00	364,45	2353,28	16.572

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 63 - 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	0,30 149,31 (149,31)	201,94		636,17	470,39	15,21	19,01	3,15
2	1,16 -84,92 (-175,33)	206,74		882,72	-748,58	19,01	26,61	4,27
3	2,10-183,08 (-183,76)	211,97		852,46	-739,01	15,21	26,61	4,02
4	3,04-111,86 (-183,76)	217,19		885,58	-749,26	19,01	26,61	4,08
5	3,90 115,68 (149,31)	222,00		736,20	495,15	15,21	19,01	3,32

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-343,18	0,00	728,90	2333,96	2.124
2	1,16	3,80	-182,65	0,00	364,45	2334,91	1.995
3	2,10	0,00	-6,38	269,49	0,00	0,00	42.229
4	3,04	3,80	181,46	0,00	364,45	2337,00	2.008
5	3,90	7,60	350,58	0,00	728,90	2337,95	2.079

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 63 - 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	0,30-133,06 (-149,57)	223,08		911,86	-611,38	19,01	19,01	4,09
2	1,16 66,15 (137,48)	227,88		1469,19	886,34	26,61	19,01	6,45

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

3	2,10	137,48 (137,48)	233,11	1124,76	663,34	19,01	19,01	4,83
4	3,04	57,55 (137,48)	238,33	1569,97	905,62	26,61	19,01	6,59
5	3,90-149,57 (-149,57)		243,14	1047,83	-644,57	19,01	19,01	4,31

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	305,19	0,00	728,90	2338,17	2.388
2	1,16	3,80	156,76	0,00	364,45	2339,12	2.325
3	2,10	0,00	-4,58	272,40	0,00	0,00	59.420
4	3,04	3,80	-165,92	0,00	364,45	2341,21	2.196
5	3,90	7,60	-314,36	0,00	728,90	2342,16	2.319

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 63 - 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	0,30-149,31 (-149,31)	350,68		2037,88	-867,69	19,01	19,01	5,81
2	1,60	9,51 (9,51)	327,93	10200,95	295,70	19,01	19,01	31,11
3	2,90-133,06 (-149,31)	305,19		1579,99	-773,00	22,81	19,01	5,18

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	240,60	0,00	364,45	2363,58	1.515
2	1,60	0,00	4,99	285,44	0,00	0,00	57.172
3	2,90	3,80	-223,08	0,00	364,45	2354,52	1.634

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 63 - 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	0,30-115,68 (-149,57)	359,85		2133,59	-886,80	19,01	19,01	5,93
2	1,60	-3,80 (-13,45)	337,10	10086,62	-402,38	19,01	19,01	29,92
3	2,90-149,57 (-149,57)	314,36		1663,96	-791,69	22,81	19,01	5,29

Verifiche taglio

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

1	0,30	3,80	-183,34	0,00	364,45	2365,40	1.988
2	1,60	0,00	19,49	286,70	0,00	0,00	14.712
3	2,90	3,80	204,44	0,00	364,45	2356,34	1.783

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 64 - 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	0,30	139,95 (139,95)	199,33	688,38	483,31	15,21	19,01	3,45
2	1,16	-78,34 (-162,99)	204,14	960,69	-767,06	19,01	26,61	4,71
3	2,10	-170,66 (-171,39)	209,36	922,85	-755,49	15,21	26,61	4,41
4	3,04	-105,28 (-171,39)	214,59	960,24	-766,95	19,01	26,61	4,47
5	3,90	106,31 (139,95)	219,39	801,61	511,34	15,21	19,01	3,65

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-319,40	0,00	728,90	2333,44	2.282
2	1,16	3,80	-171,01	0,00	364,45	2334,40	2.131
3	2,10	0,00	-7,26	269,13	0,00	0,00	37.049
4	3,04	3,80	168,03	0,00	364,45	2336,48	2.169
5	3,90	7,60	326,80	0,00	728,90	2337,43	2.230

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 64 - 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	0,30	-130,48 (-146,98)	225,69	954,84	-621,87	19,01	19,01	4,23
2	1,16	62,15 (131,03)	230,49	1604,70	912,26	26,61	19,01	6,96
3	2,10	131,03 (131,03)	235,72	1246,96	693,17	19,01	19,01	5,29
4	3,04	53,56 (131,03)	240,94	1716,92	933,72	26,61	19,01	7,13
5	3,90	-146,98 (-146,98)	245,75	1098,25	-656,88	19,01	19,01	4,47

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	295,16	0,00	728,90	2338,69	2.470
2	1,16	3,80	151,53	0,00	364,45	2339,64	2.405
3	2,10	0,00	-4,58	272,76	0,00	0,00	59.499
4	3,04	3,80	-160,70	0,00	364,45	2341,72	2.268
5	3,90	7,60	-304,33	0,00	728,90	2342,68	2.395

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 64 - 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	0,30-139,95 (-139,95)	326,16	2006,44	-860,93	19,01	19,01	6,15	
2	1,60 15,48 (15,48)	310,66	9984,68	497,50	19,01	19,01	32,14	
3	2,90-130,48 (-139,95)	295,16	1674,76	-794,09	22,81	19,01	5,67	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	237,99	0,00	364,45	2358,69	1.531
2	1,60	0,00	2,38	283,06	0,00	0,00	118.719
3	2,90	3,80	-225,69	0,00	364,45	2352,52	1.615

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 64 - 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	0,30-106,31 (-146,98)	335,33	1923,38	-843,08	19,01	19,01	5,74	
2	1,60 2,17 (3,08)	319,83	10410,60	100,10	19,01	19,01	32,55	
3	2,90-146,98 (-146,98)	304,33	1617,97	-781,46	22,81	19,01	5,32	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-180,73	0,00	364,45	2360,52	2.017
2	1,60	0,00	22,10	284,32	0,00	0,00	12.868
3	2,90	3,80	207,04	0,00	364,45	2354,35	1.760

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 65 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

PROGETTAZIONE ATI:

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	153,47 (153,47)	222,64	708,31	488,25	15,21	19,01	3,18
2	1,16	-80,92 (-171,53)	227,45	1043,04	-786,58	19,01	26,61	4,59
3	2,10	-179,49 (-180,20)	232,68	998,27	-773,14	15,21	26,61	4,29
4	3,04	-108,56 (-180,20)	237,90	1036,33	-784,99	19,01	26,61	4,36
5	3,90	118,92 (153,47)	242,71	813,21	514,21	15,21	19,01	3,35

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-343,14	0,00	728,90	2338,08	2.124
2	1,16	3,80	-183,03	0,00	364,45	2339,04	1.991
3	2,10	0,00	-6,79	272,34	0,00	0,00	40.121
4	3,04	3,80	181,28	0,00	364,45	2341,12	2.010
5	3,90	7,60	350,64	0,00	728,90	2342,08	2.079

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 65 - 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	0,30	-136,54 (-153,29)	242,74	1003,55	-633,76	19,01	19,01	4,13
2	1,16	62,61 (133,88)	247,54	1731,74	936,56	26,61	19,01	7,00
3	2,10	133,88 (133,88)	252,77	1361,60	721,16	19,01	19,01	5,39
4	3,04	53,89 (133,88)	257,99	1847,51	958,70	26,61	19,01	7,16
5	3,90	-153,29 (-153,29)	262,80	1146,19	-668,58	19,01	19,01	4,36

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	305,12	0,00	728,90	2342,08	2.389
2	1,16	3,80	156,69	0,00	364,45	2343,04	2.326
3	2,10	0,00	-4,65	275,10	0,00	0,00	59.131
4	3,04	3,80	-165,99	0,00	364,45	2345,12	2.196
5	3,90	7,60	-314,43	0,00	728,90	2346,08	2.318

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 65 - 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	0,30	-153,47 (-153,47)	350,61	1928,64	-844,21	19,01	19,01	5,50

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,60	19,10 (19,10)	327,87	9899,89	576,61	19,01	19,01	30,19
3	2,90-136,54	(-153,47)	305,12	1502,59	-755,79	22,81	19,01	4,92

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	262,20	0,00	364,45	2363,56	1.390
2	1,60	0,00	4,90	285,43	0,00	0,00	58.274
3	2,90	3,80	-242,74	0,00	364,45	2354,50	1.501

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 65 - 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	0,30-118,92	(-153,29)	359,92	2036,62	-867,42	19,01	19,01	5,66
2	1,60	5,32 (5,97)	337,17	10321,99	182,77	19,01	19,01	30,61
3	2,90-153,29	(-153,29)	314,43	1590,21	-775,28	22,81	19,01	5,06

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-203,15	0,00	364,45	2365,42	1.794
2	1,60	0,00	20,15	286,71	0,00	0,00	14.230
3	2,90	3,80	223,20	0,00	364,45	2356,36	1.633

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 66 - 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	0,30	144,11 (144,11)	220,04	768,09	503,05	15,21	19,01	3,49
2	1,16-74,35	(-159,19)	224,84	1145,17	-810,79	19,01	26,61	5,09
3	2,10-167,06	(-167,84)	230,07	1088,90	-794,35	15,21	26,61	4,73
4	3,04-101,98	(-167,84)	235,29	1132,43	-807,77	19,01	26,61	4,81
5	3,90	109,56 (144,11)	240,10	887,30	532,55	15,21	19,01	3,70

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-319,36	0,00	728,90	2337,56	2.282
2	1,16	3,80	-171,40	0,00	364,45	2338,52	2.126

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

3	2,10	0,00	-7,67	271,98	0,00	0,00	35.458
4	3,04	3,80	167,85	0,00	364,45	2340,60	2.171
5	3,90	7,60	326,86	0,00	728,90	2341,56	2.230

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 66 - 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	0,30-133,96 (-150,71)	245,35	1050,28	-645,16	19,01	19,01	4,28	
2	1,16 58,61 (127,43)	250,15	1902,71	969,26	26,61	19,01	7,61	
3	2,10 127,43 (127,43)	255,38	1512,72	754,83	19,01	19,01	5,92	
4	3,04 49,89 (127,43)	260,60	2033,25	994,22	26,61	19,01	7,80	
5	3,90-150,71 (-150,71)	265,41	1200,93	-681,94	19,01	19,01	4,52	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	295,09	0,00	728,90	2342,60	2.470
2	1,16	3,80	151,46	0,00	364,45	2343,56	2.406
3	2,10	0,00	-4,65	275,46	0,00	0,00	59.208
4	3,04	3,80	-160,77	0,00	364,45	2345,64	2.267
5	3,90	7,60	-304,39	0,00	728,90	2346,60	2.395

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 66 - 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	0,30-144,11 (-144,11)	326,09	1892,94	-836,54	19,01	19,01	5,80	
2	1,60 25,07 (25,07)	310,59	9295,03	750,24	19,01	19,01	29,93	
3	2,90-133,96 (-144,11)	295,09	1585,29	-774,19	22,81	19,01	5,37	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	259,59	0,00	364,45	2358,68	1.404
2	1,60	0,00	2,29	283,05	0,00	0,00	123.616
3	2,90	3,80	-245,35	0,00	364,45	2352,51	1.485

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 66 - 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	0,30-109,56 (-150,71)	335,39	335,39	1832,97	-823,65	19,01	19,01	5,47
2	1,60 11,29 (12,18)	319,89	319,89	10105,50	384,77	19,01	19,01	31,59
3	2,90-150,71 (-150,71)	304,39	304,39	1545,96	-765,43	22,81	19,01	5,08

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-200,55	0,00	364,45	2360,53	1.817
2	1,60	0,00	22,76	284,33	0,00	0,00	12.495
3	2,90	3,80	225,81	0,00	364,45	2354,36	1.614

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 67 - 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	0,30 136,41 (136,41)	165,41	165,41	542,16	447,11	15,21	19,01	3,28
2	1,16 -97,62 (-187,88)	170,21	170,21	622,26	-686,84	19,01	26,61	3,66
3	2,10-195,62 (-196,29)	175,44	175,44	609,71	-682,19	15,21	26,61	3,48
4	3,04-124,56 (-196,29)	180,66	180,66	634,91	-689,84	19,01	26,61	3,51
5	3,90 102,78 (136,41)	185,47	185,47	641,29	471,65	15,21	19,01	3,46

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-343,14	0,00	728,90	2326,68	2.124
2	1,16	3,80	-182,34	0,00	364,45	2327,64	1.999
3	2,10	0,00	-6,40	264,47	0,00	0,00	41.307
4	3,04	3,80	181,14	0,00	364,45	2329,72	2.012
5	3,90	7,60	350,55	0,00	728,90	2330,68	2.079

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 67 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-215,14 (-231,65)	259,61	599,81	-535,20	19,01	19,01	2,31	
2	1,16 -15,93 (-93,52)	264,42	2974,36	-1052,04	26,61	19,01	11,25	
3	2,10 55,40 (55,40)	269,64	5717,91	1174,79	19,01	19,01	21,21	
4	3,04-24,53 (-106,66)	274,87	2498,46	-969,49	26,61	19,01	9,09	
5	3,90-231,65 (-231,65)	279,67	665,54	-551,25	19,01	19,01	2,38	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	305,19	0,00	728,90	2345,44	2.388
2	1,16	3,80	156,76	0,00	364,45	2346,40	2.325
3	2,10	0,00	-4,58	277,42	0,00	0,00	60.517
4	3,04	3,80	-165,92	0,00	364,45	2348,48	2.196
5	3,90	7,60	-314,36	0,00	728,90	2349,44	2.319

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 67 - 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	0,30-136,41 (-215,14)	350,68	1052,48	-645,70	19,01	19,01	3,00	
2	1,60 -25,08 (-40,69)	327,93	7828,64	-971,48	19,01	19,01	23,87	
3	2,90-215,14 (-215,14)	305,19	845,97	-596,37	22,81	19,01	2,77	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	204,07	0,00	364,45	2363,58	1.786
2	1,60	0,00	-31,54	285,44	0,00	0,00	9.050
3	2,90	3,80	-259,61	0,00	364,45	2354,52	1.404

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 67 - 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	0,30-102,78 (-175,45)	359,85	1576,12	-768,45	19,01	19,01	4,38	
2	1,60 -38,39 (-66,12)	337,10	5913,20	-1159,80	19,01	19,01	17,54	
3	2,90-231,65 (-231,65)	314,36	790,97	-582,86	22,81	19,01	2,52	

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-146,81	0,00	364,45	2365,40	2.482
2	1,60	0,00	56,02	286,70	0,00	0,00	5.118
3	2,90	3,80	240,97	0,00	364,45	2356,34	1.512

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 68 - 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	0,30	127,05 (127,05)	162,80	587,24	458,27	15,21	19,01	3,61
2	1,16	-91,05 (-175,54)	167,60	665,58	-697,11	19,01	26,61	3,97
3	2,10	-183,19 (-183,93)	172,83	649,87	-691,59	15,21	26,61	3,76
4	3,04	-117,98 (-183,93)	178,05	677,63	-699,97	19,01	26,61	3,81
5	3,90	93,41 (127,05)	182,86	699,67	486,11	15,21	19,01	3,83

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-319,36	0,00	728,90	2326,16	2.282
2	1,16	3,80	-170,71	0,00	364,45	2327,12	2.135
3	2,10	0,00	-7,29	264,11	0,00	0,00	36.254
4	3,04	3,80	167,71	0,00	364,45	2329,20	2.173
5	3,90	7,60	326,77	0,00	728,90	2330,16	2.231

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 68 - 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	0,30	-212,56 (-229,06)	262,22	617,65	-539,56	19,01	19,01	2,36
2	1,16	-19,93 (-94,94)	267,02	2949,23	-1048,54	26,61	19,01	11,04
3	2,10	48,95 (48,95)	272,25	6289,45	1130,91	19,01	19,01	23,10
4	3,04	-28,52 (-108,07)	277,47	2481,18	-966,36	26,61	19,01	8,94
5	3,90	-229,06 (-229,06)	282,28	685,24	-556,06	19,01	19,01	2,43

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	295,16	0,00	728,90	2345,96	2.470
2	1,16	3,80	151,53	0,00	364,45	2346,92	2.405

PROGETTAZIONE ATI:

3	2,10	0,00	-4,58	277,78	0,00	0,00	60.595
4	3,04	3,80	-160,70	0,00	364,45	2349,00	2.268
5	3,90	7,60	-304,32	0,00	728,90	2349,96	2.395

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 68 - 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	0,30-127,05 (-212,56)	326,16	953,82	-621,62	19,01	19,01	2,92	
2	1,60 -19,11 (-36,01)	310,66	8085,64	-937,32	19,01	19,01	26,03	
3	2,90-212,56 (-212,56)	295,16	818,85	-589,71	22,81	19,01	2,77	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	201,46	0,00	364,45	2358,69	1.809
2	1,60	0,00	-34,15	283,06	0,00	0,00	8.289
3	2,90	3,80	-262,22	0,00	364,45	2352,52	1.390

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 68 - 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	0,30-93,41 (-164,79)	335,33	1554,01	-763,70	19,01	19,01	4,63	
2	1,60 -32,42 (-61,44)	319,83	6002,09	-1152,97	19,01	19,01	18,77	
3	2,90-229,06 (-229,06)	304,32	766,32	-576,80	22,81	19,01	2,52	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-144,20	0,00	364,45	2360,52	2.527
2	1,60	0,00	58,63	284,32	0,00	0,00	4.850
3	2,90	3,80	243,58	0,00	364,45	2354,35	1.496

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 69 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	140,57 (140,57)	186,11	616,28	465,46	15,21	19,01	3,31
2	1,16	-93,63 (-184,08)	190,92	741,74	-715,16	19,01	26,61	3,89
3	2,10	-192,02 (-192,74)	196,15	720,70	-708,17	15,21	26,61	3,67
4	3,04	-121,26 (-192,74)	201,37	749,00	-716,88	19,01	26,61	3,72
5	3,90	106,02 (140,57)	206,18	720,59	491,29	15,21	19,01	3,50

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-343,11	0,00	728,90	2330,81	2.124
2	1,16	3,80	-182,73	0,00	364,45	2331,76	1.995
3	2,10	0,00	-6,81	267,32	0,00	0,00	39.261
4	3,04	3,80	180,96	0,00	364,45	2333,84	2.014
5	3,90	7,60	350,61	0,00	728,90	2334,80	2.079

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 69 - 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	0,30	-218,62 (-235,37)	279,27	649,38	-547,30	19,01	19,01	2,33
2	1,16	-19,47 (-97,03)	284,08	3152,61	-1076,81	26,61	19,01	11,10
3	2,10	51,80 (51,80)	289,30	6308,38	1129,46	19,01	19,01	21,81
4	3,04	-28,19 (-110,36)	294,53	2670,93	-1000,80	26,61	19,01	9,07
5	3,90	-235,37 (-235,37)	299,33	717,03	-563,82	19,01	19,01	2,40

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	305,12	0,00	728,90	2349,36	2.389
2	1,16	3,80	156,69	0,00	364,45	2350,31	2.326
3	2,10	0,00	-4,65	280,12	0,00	0,00	60.212
4	3,04	3,80	-165,99	0,00	364,45	2352,40	2.196
5	3,90	7,60	-314,42	0,00	728,90	2353,35	2.318

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 69 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-140,57 (-218,62)	350,61	1024,62	1024,62	-638,90	19,01	19,01	2,92
2	1,60 -15,49 (-31,15)	327,87	8787,46	8787,46	-834,91	19,01	19,01	26,80
3	2,90-218,62 (-218,62)	305,12	825,19	825,19	-591,26	22,81	19,01	2,70

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	225,67	0,00	364,45	2363,56	1.615
2	1,60	0,00	-31,63	285,43	0,00	0,00	9.023
3	2,90	3,80	-279,27	0,00	364,45	2354,50	1.305

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 69 - 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	0,30-106,02 (-188,50)	359,92	1390,38	1390,38	-728,18	19,01	19,01	3,86
2	1,60 -29,27 (-57,33)	337,17	6525,43	6525,43	-1109,49	19,01	19,01	19,35
3	2,90-235,37 (-235,37)	314,42	772,59	772,59	-578,34	22,81	19,01	2,46

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-166,62	0,00	364,45	2365,42	2.187
2	1,60	0,00	56,68	286,71	0,00	0,00	5.058
3	2,90	3,80	259,74	0,00	364,45	2356,36	1.403

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 70 - 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	0,30 131,20 (131,20)	183,51	669,40	669,40	478,61	15,21	19,01	3,65
2	1,16 -87,05 (-171,74)	188,31	799,05	799,05	-728,75	19,01	26,61	4,24
3	2,10 -179,60 (-180,37)	193,54	773,01	773,01	-720,41	15,21	26,61	3,99
4	3,04 -114,69 (-180,37)	198,76	804,48	804,48	-730,04	19,01	26,61	4,05
5	3,90 96,66 (131,20)	203,57	788,23	788,23	508,03	15,21	19,01	3,87

Verifiche taglio

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-319,33	0,00	728,90	2330,29	2.283
2	1,16	3,80	-171,09	0,00	364,45	2331,24	2.130
3	2,10	0,00	-7,69	266,96	0,00	0,00	34.709
4	3,04	3,80	167,53	0,00	364,45	2333,32	2.175
5	3,90	7,60	326,82	0,00	728,90	2334,28	2.230

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 70 - 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	0,30-216,04 (-232,79)	281,88	668,31	-551,92	19,01	19,01	2,37	
2	1,16 -23,47 (-98,44)	286,69	3124,61	-1072,92	26,61	19,01	10,90	
3	2,10 45,35 (45,35)	291,91	6912,22	1073,86	19,01	19,01	23,68	
4	3,04 -32,19 (-111,77)	297,13	2650,90	-997,16	26,61	19,01	8,92	
5	3,90-232,79 (-232,79)	301,94	737,91	-568,92	19,01	19,01	2,44	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	295,09	0,00	728,90	2349,88	2.470
2	1,16	3,80	151,46	0,00	364,45	2350,83	2.406
3	2,10	0,00	-4,65	280,48	0,00	0,00	60.289
4	3,04	3,80	-160,77	0,00	364,45	2352,91	2.267
5	3,90	7,60	-304,39	0,00	728,90	2353,87	2.395

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 70 - 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	0,30-131,20 (-216,04)	326,09	929,18	-615,60	19,01	19,01	2,85	
2	1,60 -9,52 (-26,47)	310,59	9139,38	-778,89	19,01	19,01	29,43	
3	2,90-216,04 (-216,04)	295,09	798,72	-584,76	22,81	19,01	2,71	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	223,06	0,00	364,45	2358,68	1.634
2	1,60	0,00	-34,24	283,05	0,00	0,00	8.266
3	2,90	3,80	-281,88	0,00	364,45	2352,51	1.293

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 70 - 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	0,30	-96,66 (-177,84)	335,39	1358,68	-720,45	19,01	19,01	4,05
2	1,60	-23,30 (-52,65)	319,89	6664,01	-1096,73	19,01	19,01	20,83
3	2,90	-232,79 (-232,79)	304,39	748,50	-572,43	22,81	19,01	2,46

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-164,01	0,00	364,45	2360,53	2.222
2	1,60	0,00	59,29	284,33	0,00	0,00	4.796
3	2,90	3,80	262,34	0,00	364,45	2354,36	1.389

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 71 - 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	0,30	193,56 (193,56)	235,81	545,83	448,02	15,21	19,01	2,31
2	1,16	-41,35 (-132,29)	240,62	1688,47	-928,28	19,01	26,61	7,02
3	2,10	-140,13 (-140,80)	245,85	1570,02	-899,15	15,21	26,61	6,39
4	3,04	-68,31 (-140,80)	251,07	1638,20	-918,67	19,01	26,61	6,52
5	3,90	159,90 (193,56)	255,88	614,87	465,11	15,21	19,01	2,40

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-343,29	0,00	728,90	2340,70	2.123
2	1,16	3,80	-183,71	0,00	364,45	2341,66	1.984
3	2,10	0,00	-6,32	274,15	0,00	0,00	43.364
4	3,04	3,80	182,53	0,00	364,45	2343,74	1.997
5	3,90	7,60	350,71	0,00	728,90	2344,70	2.078

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 71 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-89,21 (-105,74)	189,19	1235,03	-690,26	19,01	19,01	6,53	
2	1,16 110,00 (181,32)	194,00	773,15	722,61	26,61	19,01	3,99	
3	2,10 181,32 (181,32)	199,23	583,76	531,29	19,01	19,01	2,93	
4	3,04 101,39 (181,32)	204,45	829,99	736,08	26,61	19,01	4,06	
5	3,90-105,74 (-105,74)	209,26	1479,75	-747,74	19,01	19,01	7,07	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	305,18	0,00	728,90	2331,42	2.388
2	1,16	3,80	156,75	0,00	364,45	2332,38	2.325
3	2,10	0,00	-4,59	267,74	0,00	0,00	58.313
4	3,04	3,80	-165,93	0,00	364,45	2334,46	2.196
5	3,90	7,60	-314,36	0,00	728,90	2335,42	2.319

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 71 - 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	0,30-193,56 (-193,56)	350,67	1262,88	-697,06	19,01	19,01	3,60	
2	1,60 9,31 (13,43)	327,93	10075,48	412,78	19,01	19,01	30,72	
3	2,90-89,21 (-182,86)	305,18	1099,00	-658,52	22,81	19,01	3,60	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	274,48	0,00	364,45	2363,58	1.328
2	1,60	0,00	38,88	285,44	0,00	0,00	7.342
3	2,90	3,80	-189,19	0,00	364,45	2354,52	1.926

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 71 - 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	0,30-159,90 (-159,90)	359,86	1873,00	-832,26	19,01	19,01	5,20	

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,60	-4,00 (-11,12)	337,11	10158,87	-334,96	19,01	19,01	30,14
3	2,90-105,74	(-159,90)	314,36	1472,89	-749,18	22,81	19,01	4,69

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-217,21	0,00	364,45	2365,40	1.678
2	1,60	0,00	-14,37	286,70	0,00	0,00	19.948
3	2,90	3,80	170,56	0,00	364,45	2356,35	2.137

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 72 - 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	0,30	184,19 (184,19)	233,21	577,01	455,74	15,21	19,01	2,47
2	1,16	-34,77 (-119,95)	238,01	1935,78	-975,58	19,01	26,61	8,13
3	2,10	-127,70 (-128,43)	243,24	1772,38	-935,80	15,21	26,61	7,29
4	3,04	-61,74 (-128,43)	248,46	1859,00	-960,90	19,01	26,61	7,48
5	3,90	150,54 (184,19)	253,27	652,27	474,37	15,21	19,01	2,58

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-319,51	0,00	728,90	2340,18	2.281
2	1,16	3,80	-172,08	0,00	364,45	2341,14	2.118
3	2,10	0,00	-7,20	273,79	0,00	0,00	38.003
4	3,04	3,80	169,10	0,00	364,45	2343,22	2.155
5	3,90	7,60	326,93	0,00	728,90	2344,18	2.230

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 72 - 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	0,30	-86,63 (-103,16)	191,80	1323,59	-711,88	19,01	19,01	6,90
2	1,16	106,00 (174,87)	196,61	826,70	735,30	26,61	19,01	4,20
3	2,10	174,87 (174,87)	201,83	624,75	541,29	19,01	19,01	3,10
4	3,04	97,39 (174,87)	207,06	887,79	749,78	26,61	19,01	4,29
5	3,90	-103,16 (-103,16)	211,87	1579,90	-769,26	19,01	19,01	7,46

Verifiche taglio

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	295,15	0,00	728,90	2331,94	2.470
2	1,16	3,80	151,52	0,00	364,45	2332,90	2.405
3	2,10	0,00	-4,59	268,10	0,00	0,00	58.391
4	3,04	3,80	-160,71	0,00	364,45	2334,98	2.268
5	3,90	7,60	-304,33	0,00	728,90	2335,93	2.395

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 72 - 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	0,30-184,19 (-184,19)	326,15	1212,50	-684,76	19,01	19,01	3,72	
2	1,60 15,28 (18,93)	310,65	9872,96	601,73	19,01	19,01	31,78	
3	2,90-86,63 (-181,57)	295,15	1051,44	-646,83	22,81	19,01	3,56	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	271,87	0,00	364,45	2358,69	1.341
2	1,60	0,00	36,27	283,06	0,00	0,00	7.805
3	2,90	3,80	-191,80	0,00	364,45	2352,52	1.900

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 72 - 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	0,30-150,54 (-150,54)	335,33	1836,42	-824,39	19,01	19,01	5,48	
2	1,60 1,97 (2,89)	319,83	10417,15	93,98	19,01	19,01	32,57	
3	2,90-103,16 (-150,54)	304,33	1548,66	-766,04	22,81	19,01	5,09	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-214,60	0,00	364,45	2360,52	1.698
2	1,60	0,00	-11,76	284,32	0,00	0,00	24.169
3	2,90	3,80	173,17	0,00	364,45	2354,35	2.105

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 73 - 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	0,30	197,72 (197,72)	256,52	598,04	460,95	15,21	19,01	2,33
2	1,16	-37,36 (-128,49)	261,33	2015,06	-990,74	19,01	26,61	7,71
3	2,10	-136,53 (-137,24)	266,55	1842,11	-948,43	15,21	26,61	6,91
4	3,04	-65,01 (-137,24)	271,78	1929,66	-974,41	19,01	26,61	7,10
5	3,90	163,14 (197,72)	276,59	669,60	478,66	15,21	19,01	2,42

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-343,25	0,00	728,90	2344,83	2.124
2	1,16	3,80	-184,10	0,00	364,45	2345,78	1.980
3	2,10	0,00	-6,73	277,00	0,00	0,00	41.169
4	3,04	3,80	182,35	0,00	364,45	2347,87	1.999
5	3,90	7,60	350,76	0,00	728,90	2348,82	2.078

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 73 - 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	0,30	-92,69 (-109,47)	208,85	1388,39	-727,70	19,01	19,01	6,65
2	1,16	106,46 (177,72)	213,66	906,88	754,31	26,61	19,01	4,24
3	2,10	177,72 (177,72)	218,89	684,72	555,93	19,01	19,01	3,13
4	3,04	97,72 (177,72)	224,11	970,14	769,30	26,61	19,01	4,33
5	3,90	-109,47 (-109,47)	228,92	1632,19	-780,50	19,01	19,01	7,13

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	305,11	0,00	728,90	2335,33	2.389
2	1,16	3,80	156,68	0,00	364,45	2336,29	2.326
3	2,10	0,00	-4,66	270,44	0,00	0,00	58.041
4	3,04	3,80	-166,00	0,00	364,45	2338,37	2.195
5	3,90	7,60	-314,43	0,00	728,90	2339,33	2.318

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 73 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. positivo]

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30-197,72 (-197,72)	350,60	1215,62	-685,52	19,01	19,01	3,47	
2	1,60 18,90 (22,75)	327,86	9710,78	673,73	19,01	19,01	29,62	
3	2,90-92,69 (-196,08)	305,11	978,76	-628,98	22,81	19,01	3,21	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	296,08	0,00	364,45	2363,56	1.231
2	1,60	0,00	38,78	285,43	0,00	0,00	7.360
3	2,90	3,80	-208,85	0,00	364,45	2354,50	1.745

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 73 - 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	0,30-163,14 (-163,14)	359,92	1802,84	-817,18	19,01	19,01	5,01	
2	1,60 5,12 (6,16)	337,18	10315,98	188,38	19,01	19,01	30,60	
3	2,90-109,47 (-163,14)	314,43	1422,15	-737,88	22,81	19,01	4,52	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-237,02	0,00	364,45	2365,42	1.538
2	1,60	0,00	-13,71	286,71	0,00	0,00	20.910
3	2,90	3,80	189,33	0,00	364,45	2356,36	1.925

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 74 - 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	0,30 188,35 (188,35)	253,91	633,09	469,62	15,21	19,01	2,49	
2	1,16-30,78 (-116,15)	258,72	2321,30	-1042,14	19,01	26,61	8,97	
3	2,10-124,10 (-124,87)	263,94	2105,65	-996,17	15,21	26,61	7,98	
4	3,04-58,44 (-124,87)	269,17	2212,06	-1026,20	19,01	26,61	8,22	
5	3,90 153,78 (188,35)	273,98	711,26	488,98	15,21	19,01	2,60	

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-319,47	0,00	728,90	2344,31	2.282
2	1,16	3,80	-172,46	0,00	364,45	2345,26	2.113
3	2,10	0,00	-7,61	276,64	0,00	0,00	36.348
4	3,04	3,80	168,92	0,00	364,45	2347,35	2.158
5	3,90	7,60	326,98	0,00	728,90	2348,30	2.229

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 74 - 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	0,30-90,11 (-106,89)	211,46	211,46	1479,03	-747,59	19,01	19,01	6,99
2	1,16 102,46 (171,27)	216,27	216,27	971,99	769,74	26,61	19,01	4,49
3	2,10 171,27 (171,27)	221,49	221,49	734,76	568,15	19,01	19,01	3,32
4	3,04 93,72 (171,27)	226,72	226,72	1040,43	785,96	26,61	19,01	4,59
5	3,90-106,89 (-106,89)	231,53	231,53	1741,60	-804,02	19,01	19,01	7,52

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	295,08	0,00	728,90	2335,85	2.470
2	1,16	3,80	151,46	0,00	364,45	2336,81	2.406
3	2,10	0,00	-4,66	270,80	0,00	0,00	58.118
4	3,04	3,80	-160,77	0,00	364,45	2338,89	2.267
5	3,90	7,60	-304,40	0,00	728,90	2339,85	2.395

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 74 - 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	0,30-188,35 (-188,35)	326,08	326,08	1165,71	-673,34	19,01	19,01	3,57
2	1,60 24,87 (28,25)	310,58	310,58	8931,42	812,25	19,01	19,01	28,76
3	2,90-90,11 (-188,35)	295,08	295,08	989,53	-631,63	22,81	19,01	3,35

Verifiche taglio

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1	0,30	3,80	293,48	0,00	364,45	2358,68	1.242
2	1,60	0,00	36,17	283,05	0,00	0,00	7.825
3	2,90	3,80	-211,46	0,00	364,45	2352,51	1.723

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 74 - 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	0,30-153,78 (-153,78)	335,40	1764,19	-808,87	19,01	19,01	5,26	
2	1,60 11,09 (11,89)	319,90	10114,86	376,03	19,01	19,01	31,62	
3	2,90-106,89 (-153,78)	304,40	1490,89	-753,18	22,81	19,01	4,90	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-234,42	0,00	364,45	2360,54	1.555
2	1,60	0,00	-11,10	284,33	0,00	0,00	25.608
3	2,90	3,80	191,94	0,00	364,45	2354,36	1.899

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 75 - 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	0,30 171,29 (171,29)	196,67	501,94	437,16	15,21	19,01	2,55	
2	1,16 -47,48 (-132,50)	201,48	1282,25	-843,28	19,01	26,61	6,36	
3	2,10-140,23 (-140,96)	206,71	1204,54	-821,42	15,21	26,61	5,83	
4	3,04 -74,44 (-140,96)	211,93	1259,88	-837,98	19,01	26,61	5,94	
5	3,90 137,63 (171,29)	216,74	576,50	455,62	15,21	19,01	2,66	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-319,47	0,00	728,90	2332,91	2.282
2	1,16	3,80	-171,77	0,00	364,45	2333,87	2.122
3	2,10	0,00	-7,23	268,77	0,00	0,00	37.198
4	3,04	3,80	168,79	0,00	364,45	2335,95	2.159
5	3,90	7,60	326,89	0,00	728,90	2336,90	2.230

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 75 - 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	0,30-168,71 (-185,24)	228,33	228,33	685,50	-556,12	19,01	19,01	3,00
2	1,16 23,92 (92,79)	233,14	233,14	2790,31	1110,56	26,61	19,01	11,97
3	2,10 92,79 (92,79)	238,37	238,37	2385,80	928,75	19,01	19,01	10,01
4	3,04 15,31 (92,79)	243,59	243,59	2977,38	1134,18	26,61	19,01	12,22
5	3,90-185,24 (-185,24)	248,40	248,40	775,05	-577,98	19,01	19,01	3,12

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	295,15	0,00	728,90	2339,21	2.470
2	1,16	3,80	151,52	0,00	364,45	2340,17	2.405
3	2,10	0,00	-4,59	273,12	0,00	0,00	59.486
4	3,04	3,80	-160,71	0,00	364,45	2342,25	2.268
5	3,90	7,60	-304,33	0,00	728,90	2343,21	2.395

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 75 - 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	0,30-171,29 (-171,29)	326,15	326,15	1383,16	-726,42	19,01	19,01	4,24
2	1,60 -19,31 (-19,44)	310,65	310,65	9856,87	-616,75	19,01	19,01	31,73
3	2,90-168,71 (-171,29)	295,15	295,15	1160,86	-673,71	22,81	19,01	3,93

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	235,34	0,00	364,45	2358,69	1.549
2	1,60	0,00	-0,26	283,06	0,00	0,00	1070.215
3	2,90	3,80	-228,33	0,00	364,45	2352,52	1.596

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 75 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-137,63 (-185,24)	335,33	335,33	1261,07	-696,62	19,01	19,01	3,76
2	1,60 -32,62 (-44,88)	319,83	319,83	7333,53	-1028,97	19,01	19,01	22,93
3	2,90-185,24 (-185,24)	304,33	304,33	1070,31	-651,47	22,81	19,01	3,52

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-178,07	0,00	364,45	2360,52	2.047
2	1,60	0,00	24,77	284,32	0,00	0,00	11.480
3	2,90	3,80	209,70	0,00	364,45	2354,35	1.738

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 76 - 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	0,30 180,65 (180,65)	199,28	199,28	474,83	430,45	15,21	19,01	2,38
2	1,16 -54,06 (-144,84)	204,09	204,09	1141,08	-809,82	19,01	26,61	5,59
3	2,10-152,66 (-153,33)	209,31	209,31	1082,29	-792,81	15,21	26,61	5,17
4	3,04 -81,02 (-153,33)	214,54	214,54	1129,16	-806,99	19,01	26,61	5,26
5	3,90 147,00 (180,65)	219,35	219,35	543,18	447,37	15,21	19,01	2,48

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-343,26	0,00	728,90	2333,43	2.123
2	1,16	3,80	-183,40	0,00	364,45	2334,39	1.987
3	2,10	0,00	-6,34	269,13	0,00	0,00	42.430
4	3,04	3,80	182,22	0,00	364,45	2336,47	2.000
5	3,90	7,60	350,67	0,00	728,90	2337,42	2.079

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 76 - 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	0,30-171,29 (-187,82)	225,73	225,73	661,24	-550,20	19,01	19,01	2,93
2	1,16 27,91 (99,24)	230,53	230,53	2471,96	1064,12	26,61	19,01	10,72
3	2,10 99,24 (99,24)	235,76	235,76	2085,82	877,99	19,01	19,01	8,85
4	3,04 19,31 (99,24)	240,98	240,98	2645,49	1089,44	26,61	19,01	10,98
5	3,90-187,82 (-187,82)	245,79	245,79	747,60	-571,28	19,01	19,01	3,04

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	305,18	0,00	728,90	2338,69	2.388
2	1,16	3,80	156,75	0,00	364,45	2339,65	2.325
3	2,10	0,00	-4,59	272,76	0,00	0,00	59.408
4	3,04	3,80	-165,93	0,00	364,45	2341,73	2.196
5	3,90	7,60	-314,36	0,00	728,90	2342,69	2.319

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 76 - 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	0,30-180,65 (-180,65)	350,67	1431,21	-737,31	19,01	19,01	4,08	
2	1,60 -25,28 (-26,44)	327,93	9298,13	-749,67	19,01	19,01	28,35	
3	2,90-171,29 (-180,65)	305,18	1121,96	-664,15	22,81	19,01	3,68	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	237,95	0,00	364,45	2363,58	1.532
2	1,60	0,00	2,34	285,44	0,00	0,00	121.783
3	2,90	3,80	-225,73	0,00	364,45	2354,52	1.615

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 76 - 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	0,30-147,00 (-187,82)	359,86	1399,37	-730,38	19,01	19,01	3,89	
2	1,60 -38,59 (-49,56)	337,11	7143,20	-1050,10	19,01	19,01	21,19	
3	2,90-187,82 (-187,82)	314,36	1104,41	-659,84	22,81	19,01	3,51	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-180,68	0,00	364,45	2365,40	2.017
2	1,60	0,00	22,16	286,70	0,00	0,00	12.938
3	2,90	3,80	207,09	0,00	364,45	2356,35	1.760

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 77 - 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	0,30	184,81 (184,81)	219,99	528,06	443,63	15,21	19,01	2,40
2	1,16	-50,06 (-141,04)	224,80	1381,59	-866,83	19,01	26,61	6,15
3	2,10	-149,06 (-149,77)	230,02	1293,56	-842,26	15,21	26,61	5,62
4	3,04	-77,72 (-149,77)	235,25	1349,63	-859,25	19,01	26,61	5,74
5	3,90	150,24 (184,81)	240,05	599,05	461,20	15,21	19,01	2,50

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-343,22	0,00	728,90	2337,55	2.124
2	1,16	3,80	-183,79	0,00	364,45	2338,51	1.983
3	2,10	0,00	-6,75	271,97	0,00	0,00	40.298
4	3,04	3,80	182,04	0,00	364,45	2340,59	2.002
5	3,90	7,60	350,73	0,00	728,90	2341,55	2.078

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 77 - 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	0,30	-174,77 (-191,55)	245,39	724,69	-565,69	19,01	19,01	2,95
2	1,16	24,38 (95,64)	250,19	2963,21	1132,67	26,61	19,01	11,84
3	2,10	95,64 (95,64)	255,42	2556,13	957,08	19,01	19,01	10,01
4	3,04	15,64 (95,64)	260,64	3137,60	1151,25	26,61	19,01	12,04
5	3,90	-191,55 (-191,55)	265,45	814,23	-587,55	19,01	19,01	3,07

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	305,11	0,00	728,90	2342,61	2.389
2	1,16	3,80	156,68	0,00	364,45	2343,57	2.326
3	2,10	0,00	-4,66	275,47	0,00	0,00	59.120
4	3,04	3,80	-166,00	0,00	364,45	2345,65	2.195
5	3,90	7,60	-314,43	0,00	728,90	2346,61	2.318

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 77 - 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	0,30-184,81 (-184,81)	350,61	1373,69	-724,11	19,01	19,01	3,92	
2	1,60 -15,69 (-16,80)	327,86	9970,24	-510,97	19,01	19,01	30,41	
3	2,90-174,77 (-184,81)	305,11	1079,08	-653,62	22,81	19,01	3,54	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	259,55	0,00	364,45	2363,56	1.404
2	1,60	0,00	2,25	285,43	0,00	0,00	126.897
3	2,90	3,80	-245,39	0,00	364,45	2354,50	1.485

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 77 - 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	0,30-150,24 (-191,55)	359,92	1349,56	-718,22	19,01	19,01	3,75	
2	1,60 -29,47 (-40,77)	337,18	7926,95	-958,41	19,01	19,01	23,51	
3	2,90-191,55 (-191,55)	314,43	1068,80	-651,10	22,81	19,01	3,40	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-200,49	0,00	364,45	2365,42	1.818
2	1,60	0,00	22,82	286,71	0,00	0,00	12.564
3	2,90	3,80	225,86	0,00	364,45	2356,36	1.614

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 78 - 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	0,30 175,45 (175,45)	217,38	559,20	451,33	15,21	19,01	2,57	
2	1,16 -43,49 (-128,70)	222,19	1560,19	-903,75	19,01	26,61	7,02	

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

3	2,10-136,64 (-137,40)	227,41	1453,10	-877,97	15,21	26,61	6,39
4	3,04-71,14 (-137,40)	232,64	1515,75	-895,25	19,01	26,61	6,52
5	3,90 140,88 (175,45)	237,45	636,82	470,55	15,21	19,01	2,68

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-319,44	0,00	728,90	2337,03	2.282
2	1,16	3,80	-172,15	0,00	364,45	2337,99	2.117
3	2,10	0,00	-7,63	271,61	0,00	0,00	35.591
4	3,04	3,80	168,61	0,00	364,45	2340,07	2.162
5	3,90	7,60	326,95	0,00	728,90	2341,03	2.229

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 78 - 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	0,30-172,19 (-188,97)	247,99		750,75	-572,05	19,01	19,01	3,03
2	1,16 20,38 (89,19)	252,80		3317,47	1170,41	26,61	19,01	13,12
3	2,10 89,19 (89,19)	258,03		2937,57	1015,39	19,01	19,01	11,38
4	3,04 11,64 (89,19)	263,25		3517,49	1191,71	26,61	19,01	13,36
5	3,90-188,97 (-188,97)	268,06		843,66	-594,73	19,01	19,01	3,15

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	295,08	0,00	728,90	2343,13	2.470
2	1,16	3,80	151,46	0,00	364,45	2344,09	2.406
3	2,10	0,00	-4,66	275,82	0,00	0,00	59.197
4	3,04	3,80	-160,77	0,00	364,45	2346,17	2.267
5	3,90	7,60	-304,40	0,00	728,90	2347,12	2.395

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 78 - 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	0,30-175,45 (-175,45)	326,08		1322,63	-711,65	19,01	19,01	4,06
2	1,60 -9,72 (-9,89)	310,58		10170,62	-324,00	19,01	19,01	32,75
3	2,90-172,19 (-175,45)	295,08		1113,53	-662,08	22,81	19,01	3,77

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	256,94	0,00	364,45	2358,68	1.418
2	1,60	0,00	-0,36	283,05	0,00	0,00	788.393
3	2,90	3,80	-247,99	0,00	364,45	2352,51	1.470

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 78 - 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	0,30-140,88 (-188,97)	335,40	1217,64	-686,02	19,01	19,01	3,63	
2	1,60 -23,50 (-36,09)	319,90	8188,41	-923,66	19,01	19,01	25,60	
3	2,90-188,97 (-188,97)	304,40	1035,77	-642,99	22,81	19,01	3,40	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-197,89	0,00	364,45	2360,53	1.842
2	1,60	0,00	25,43	284,33	0,00	0,00	11.182
3	2,90	3,80	228,47	0,00	364,45	2354,36	1.595

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 79 - 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	0,30 110,37 (144,01)	217,17	752,98	499,30	15,21	19,01	3,47	
2	1,16-101,29 (-167,45)	212,36	977,96	-771,15	19,01	26,61	4,61	
3	2,10-166,72 (-167,45)	207,14	939,27	-759,33	15,21	26,61	4,53	
4	3,04 -74,35 (-167,45)	201,91	910,58	-755,18	19,01	26,61	4,51	
5	3,90 144,01 (144,01)	197,10	647,76	473,26	15,21	19,01	3,29	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-326,81	0,00	728,90	2336,99	2.230
2	1,16	3,80	-148,71	0,00	364,45	2336,03	2.451
3	2,10	0,00	25,14	268,83	0,00	0,00	10.695
4	3,04	3,80	188,30	0,00	364,45	2333,95	1.936
5	3,90	7,60	319,41	0,00	728,90	2332,99	2.282

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 79 - 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	0,30-156,83 (-156,83)	247,97	247,97	1001,18	-633,18	19,01	19,01	4,04
2	1,16 43,72 (121,19)	243,17	243,17	1970,93	982,30	26,61	19,01	8,11
3	2,10 121,19 (121,19)	237,94	237,94	1459,52	743,39	19,01	19,01	6,13
4	3,04 52,31 (121,19)	232,72	232,72	1837,07	956,70	26,61	19,01	7,89
5	3,90-140,32 (-156,83)	227,91	227,91	875,63	-602,53	19,01	19,01	3,84

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	304,33	0,00	728,90	2343,12	2.395
2	1,16	3,80	160,70	0,00	364,45	2342,17	2.268
3	2,10	0,00	4,59	273,06	0,00	0,00	59.552
4	3,04	3,80	-151,53	0,00	364,45	2340,09	2.405
5	3,90	7,60	-295,16	0,00	728,90	2339,13	2.470

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 79 - 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	0,30-110,37 (-156,83)	335,33	335,33	1700,06	-795,09	19,01	19,01	5,07
2	1,60 -4,78 (-16,82)	319,83	319,83	9956,79	-523,52	19,01	19,01	31,13
3	2,90-156,83 (-156,83)	304,33	304,33	1439,28	-741,70	22,81	19,01	4,73

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	178,51	0,00	364,45	2360,52	2.042
2	1,60	0,00	-24,32	284,32	0,00	0,00	11.690
3	2,90	3,80	-209,27	0,00	364,45	2354,35	1.742

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 79 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30-144,01 (-144,01)	326,16	1896,32	-837,27	19,01	19,01	5,81	
2	1,60 8,53 (8,53)	310,66	10217,14	280,60	19,01	19,01	32,89	
3	2,90-140,32 (-144,01)	295,16	1588,03	-774,79	22,81	19,01	5,38	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-235,77	0,00	364,45	2358,69	1.546
2	1,60	0,00	-0,16	283,06	0,00	0,00	1764.979
3	2,90	3,80	227,91	0,00	364,45	2352,52	1.599

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 80 - 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	0,30 119,73 (153,37)	219,78	694,89	484,92	15,21	19,01	3,16	
2	1,16-107,87 (-179,82)	214,97	899,71	-752,61	19,01	26,61	4,19	
3	2,10-179,15 (-179,82)	209,74	865,56	-742,08	15,21	26,61	4,13	
4	3,04-80,92 (-179,82)	204,52	839,83	-738,41	19,01	26,61	4,11	
5	3,90 153,37 (153,37)	199,71	601,28	461,75	15,21	19,01	3,01	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-350,59	0,00	728,90	2337,51	2.079
2	1,16	3,80	-160,34	0,00	364,45	2336,55	2.273
3	2,10	0,00	26,02	269,19	0,00	0,00	10.346
4	3,04	3,80	201,73	0,00	364,45	2334,47	1.807
5	3,90	7,60	343,19	0,00	728,90	2333,51	2.124

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 80 - 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	0,30-159,41 (-159,41)	245,37	958,60	-622,79	19,01	19,01	3,91	
2	1,16 47,71 (127,64)	240,56	1783,89	946,53	26,61	19,01	7,42	

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

3	2,10	127,64 (127,64)	235,33	1303,45	706,96	19,01	19,01	5,54
4	3,04	56,31 (127,64)	230,11	1665,62	923,91	26,61	19,01	7,24
5	3,90-142,90 (-159,41)		225,30	838,93	-593,57	19,01	19,01	3,72

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	314,36	0,00	728,90	2342,61	2.319
2	1,16	3,80	165,93	0,00	364,45	2341,65	2.196
3	2,10	0,00	4,59	272,70	0,00	0,00	59.473
4	3,04	3,80	-156,75	0,00	364,45	2339,57	2.325
5	3,90	7,60	-305,19	0,00	728,90	2338,61	2.388

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 80 - 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	0,30-119,73 (-159,41)	359,85		1884,14	-834,65	19,01	19,01	5,24
2	1,60 -10,75 (-21,50)	337,10		9844,99	-627,84	19,01	19,01	29,20
3	2,90-159,41 (-159,41)	314,36		1480,91	-750,96	22,81	19,01	4,71

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	181,11	0,00	364,45	2365,40	2.012
2	1,60	0,00	-21,71	286,70	0,00	0,00	13.203
3	2,90	3,80	-206,66	0,00	364,45	2356,34	1.764

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 80 - 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	0,30-153,37 (-153,37)	350,68		1931,90	-844,91	19,01	19,01	5,51
2	1,60 2,56 (2,56)	327,93		10430,65	81,39	19,01	19,01	31,81
3	2,90-142,90 (-153,37)	305,19		1504,99	-756,32	22,81	19,01	4,93

Verifiche taglio

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

1	0,30	3,80	-238,38	0,00	364,45	2363,58	1.529
2	1,60	0,00	-2,77	285,44	0,00	0,00	103.095
3	2,90	3,80	225,30	0,00	364,45	2354,52	1.618

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 81 - 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	0,30	122,98 (157,53)	240,48	767,87	502,99	15,21	19,01	3,19
2	1,16	104,57 (-176,27)	235,68	1055,72	-789,59	19,01	26,61	4,48
3	2,10	175,55 (-176,27)	230,45	1016,35	-777,37	15,21	26,61	4,41
4	3,04	76,93 (-176,27)	225,23	988,58	-773,67	19,01	26,61	4,39
5	3,90	157,53 (157,53)	220,42	669,86	478,73	15,21	19,01	3,04

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-350,65	0,00	728,90	2341,63	2.079
2	1,16	3,80	-160,13	0,00	364,45	2340,68	2.276
3	2,10	0,00	26,44	272,03	0,00	0,00	10.290
4	3,04	3,80	202,09	0,00	364,45	2338,60	1.803
5	3,90	7,60	343,15	0,00	728,90	2337,64	2.124

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 81 - 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	0,30	163,13 (-163,13)	265,03	1046,70	-644,29	19,01	19,01	3,95
2	1,16	44,05 (124,04)	260,22	2121,00	1011,01	26,61	19,01	8,15
3	2,10	124,04 (124,04)	254,99	1582,67	769,86	19,01	19,01	6,21
4	3,04	52,77 (124,04)	249,77	1982,48	984,51	26,61	19,01	7,94
5	3,90	146,38 (-163,13)	244,96	921,61	-613,76	19,01	19,01	3,76

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	314,43	0,00	728,90	2346,52	2.318
2	1,16	3,80	165,99	0,00	364,45	2345,56	2.196
3	2,10	0,00	4,65	275,41	0,00	0,00	59.184
4	3,04	3,80	-156,69	0,00	364,45	2343,48	2.326
5	3,90	7,60	-305,12	0,00	728,90	2342,52	2.389

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 81 - 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	0,30-122,98	(-163,13)	359,92	1802,96	-817,20	19,01	19,01	5,01
2	1,60	-1,63 (-12,71)	337,17	10109,53	-381,00	19,01	19,01	29,98
3	2,90-163,13	(-163,13)	314,43	1422,24	-737,91	22,81	19,01	4,52

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	200,93	0,00	364,45	2365,42	1.814
2	1,60	0,00	-22,38	286,71	0,00	0,00	12.814
3	2,90	3,80	-225,43	0,00	364,45	2356,36	1.617

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 81 - 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	0,30-157,53	(-157,53)	350,61	1833,44	-823,75	19,01	19,01	5,23
2	1,60	12,15 (12,15)	327,87	10116,13	374,85	19,01	19,01	30,85
3	2,90-146,38	(-157,53)	305,12	1434,59	-740,65	22,81	19,01	4,70

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-259,98	0,00	364,45	2363,56	1.402
2	1,60	0,00	-2,67	285,43	0,00	0,00	106.736
3	2,90	3,80	244,96	0,00	364,45	2354,50	1.488

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 82 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

Verifiche presso-flessione

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	113,61 (148,16)	237,88	833,71	519,29	15,21	19,01	3,50
2	1,16	-97,99 (-163,90)	233,07	1156,94	-813,58	19,01	26,61	4,96
3	2,10	163,13 (-163,90)	227,84	1111,70	-799,69	15,21	26,61	4,88
4	3,04	-70,35 (-163,74)	222,62	1081,97	-795,81	19,01	26,61	4,86
5	3,90	148,16 (148,16)	217,81	723,16	491,92	15,21	19,01	3,32

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-326,87	0,00	728,90	2341,11	2.230
2	1,16	3,80	-148,50	0,00	364,45	2340,16	2.454
3	2,10	0,00	25,55	271,67	0,00	0,00	10.631
4	3,04	3,80	188,66	0,00	364,45	2338,08	1.932
5	3,90	7,60	319,37	0,00	728,90	2337,12	2.282

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 82 - 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	0,30	-160,55 (-160,55)	267,63	1092,73	-655,53	19,01	19,01	4,08
2	1,16	40,05 (117,59)	262,83	2333,16	1043,87	26,61	19,01	8,88
3	2,10	117,59 (117,59)	257,60	1778,90	812,03	19,01	19,01	6,91
4	3,04	48,77 (117,59)	252,38	2198,10	1024,16	26,61	19,01	8,71
5	3,90	-143,80 (-160,55)	247,57	961,37	-623,46	19,01	19,01	3,88

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	304,39	0,00	728,90	2347,04	2.395
2	1,16	3,80	160,77	0,00	364,45	2346,08	2.267
3	2,10	0,00	4,65	275,77	0,00	0,00	59.261
4	3,04	3,80	-151,46	0,00	364,45	2344,00	2.406
5	3,90	7,60	-295,09	0,00	728,90	2343,04	2.470

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 82 - 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	0,30	-113,61 (-160,55)	335,40	1629,07	-779,83	19,01	19,01	4,86

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,60	4,34 (5,44)	319,89	10329,78	175,51	19,01	19,01	32,29
3	2,90-160,55 (-160,55)		304,39	1378,76	-727,23	22,81	19,01	4,53

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	198,32	0,00	364,45	2360,53	1.838
2	1,60	0,00	-24,98	284,33	0,00	0,00	11.381
3	2,90	3,80	-228,04	0,00	364,45	2354,36	1.598

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 82 - 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	0,30-148,16 (-148,16)	326,09	1794,59	-815,40	19,01	19,01	5,50	
2	1,60 18,12 (18,12)	310,59	9898,86	577,57	19,01	19,01	31,87	
3	2,90-143,80 (-148,16)	295,09	1507,35	-756,84	22,81	19,01	5,11	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-257,37	0,00	364,45	2358,68	1.416
2	1,60	0,00	-0,07	283,05	0,00	0,00	4299.063
3	2,90	3,80	247,57	0,00	364,45	2352,51	1.472

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 83 - 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	0,30 93,41 (127,05)	182,86	699,67	486,11	15,21	19,01	3,83	
2	1,16-117,98 (-183,93)	178,05	677,63	-699,97	19,01	26,61	3,81	
3	2,10-183,19 (-183,93)	172,83	649,87	-691,59	15,21	26,61	3,76	
4	3,04-91,05 (-183,93)	167,60	626,90	-687,94	19,01	26,61	3,74	
5	3,90 127,05 (127,05)	162,80	587,24	458,27	15,21	19,01	3,61	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-326,77	0,00	728,90	2330,16	2.231
2	1,16	3,80	-148,30	0,00	364,45	2329,20	2.457

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

3	2,10	0,00	25,11	264,11	0,00	0,00	10.520
4	3,04	3,80	187,88	0,00	364,45	2327,12	1.940
5	3,90	7,60	319,36	0,00	728,90	2326,16	2.282

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 83 - 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	0,30-229,06 (-229,06)	282,28	685,24	-556,06	19,01	19,01	2,43	
2	1,16-28,52 (-108,07)	277,47	2481,18	-966,36	26,61	19,01	8,94	
3	2,10 48,95 (48,95)	272,25	6289,45	1130,91	19,01	19,01	23,10	
4	3,04 -19,93 (-94,94)	267,02	2949,23	-1048,54	26,61	19,01	11,04	
5	3,90-212,56 (-229,06)	262,22	617,65	-539,56	19,01	19,01	2,36	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	304,32	0,00	728,90	2349,96	2.395
2	1,16	3,80	160,70	0,00	364,45	2349,00	2.268
3	2,10	0,00	4,58	277,78	0,00	0,00	60.595
4	3,04	3,80	-151,53	0,00	364,45	2346,92	2.405
5	3,90	7,60	-295,16	0,00	728,90	2345,96	2.470

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 83 - 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	0,30-93,41 (-164,79)	335,33	1554,01	-763,70	19,01	19,01	4,63	
2	1,60 -32,42 (-61,44)	319,83	6002,09	-1152,97	19,01	19,01	18,77	
3	2,90-229,06 (-229,06)	304,32	766,32	-576,80	22,81	19,01	2,52	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	144,20	0,00	364,45	2360,52	2.527
2	1,60	0,00	-58,63	284,32	0,00	0,00	4.850
3	2,90	3,80	-243,58	0,00	364,45	2354,35	1.496

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 83 - 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	0,30-127,05 (-212,56)	326,16	953,82	-621,62	19,01	19,01	2,92	
2	1,60 -19,11 (-36,01)	310,66	8085,64	-937,32	19,01	19,01	26,03	
3	2,90-212,56 (-212,56)	295,16	818,85	-589,71	22,81	19,01	2,77	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-201,46	0,00	364,45	2358,69	1.809
2	1,60	0,00	34,15	283,06	0,00	0,00	8.289
3	2,90	3,80	262,22	0,00	364,45	2352,52	1.390

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 84 - 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	0,30 102,78 (136,41)	185,47	641,29	471,65	15,21	19,01	3,46	
2	1,16-124,56 (-196,29)	180,66	634,91	-689,84	19,01	26,61	3,51	
3	2,10-195,62 (-196,29)	175,44	609,71	-682,19	15,21	26,61	3,48	
4	3,04 -97,62 (-196,29)	170,21	588,69	-678,89	19,01	26,61	3,46	
5	3,90 136,41 (136,41)	165,41	542,16	447,11	15,21	19,01	3,28	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-350,55	0,00	728,90	2330,68	2.079
2	1,16	3,80	-159,94	0,00	364,45	2329,72	2.279
3	2,10	0,00	25,99	264,47	0,00	0,00	10.176
4	3,04	3,80	201,31	0,00	364,45	2327,64	1.810
5	3,90	7,60	343,14	0,00	728,90	2326,68	2.124

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 84 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. positivo]

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

Verifiche presso-flessione

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-231,65 (-231,65)	279,67	665,54	-551,25	19,01	19,01	2,38	
2	1,16-24,53 (-106,66)	274,87	2498,46	-969,49	26,61	19,01	9,09	
3	2,10 55,40 (55,40)	269,64	5717,91	1174,79	19,01	19,01	21,21	
4	3,04 -15,93 (-93,52)	264,42	2974,36	-1052,04	26,61	19,01	11,25	
5	3,90-215,14 (-231,65)	259,61	599,81	-535,20	19,01	19,01	2,31	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	314,36	0,00	728,90	2349,44	2.319
2	1,16	3,80	165,92	0,00	364,45	2348,48	2.196
3	2,10	0,00	4,58	277,42	0,00	0,00	60.517
4	3,04	3,80	-156,76	0,00	364,45	2346,40	2.325
5	3,90	7,60	-305,19	0,00	728,90	2345,44	2.388

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 84 - 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	0,30-102,78 (-175,45)	359,85	1576,12	-768,45	19,01	19,01	4,38	
2	1,60 -38,39 (-66,12)	337,10	5913,20	-1159,80	19,01	19,01	17,54	
3	2,90-231,65 (-231,65)	314,36	790,97	-582,86	22,81	19,01	2,52	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	146,81	0,00	364,45	2365,40	2.482
2	1,60	0,00	-56,02	286,70	0,00	0,00	5.118
3	2,90	3,80	-240,97	0,00	364,45	2356,34	1.512

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 84 - 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	0,30-136,41 (-215,14)	350,68	1052,48	-645,70	19,01	19,01	3,00	
2	1,60 -25,08 (-40,69)	327,93	7828,64	-971,48	19,01	19,01	23,87	
3	2,90-215,14 (-215,14)	305,19	845,97	-596,37	22,81	19,01	2,77	

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-204,07	0,00	364,45	2363,58	1.786
2	1,60	0,00	31,54	285,44	0,00	0,00	9.050
3	2,90	3,80	259,61	0,00	364,45	2354,52	1.404

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 85 - 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	0,30	106,02 (140,57)	206,18	720,59	491,29	15,21	19,01	3,50
2	1,16	-121,26 (-192,74)	201,37	749,00	-716,88	19,01	26,61	3,72
3	2,10	-192,02 (-192,74)	196,15	720,70	-708,17	15,21	26,61	3,67
4	3,04	-93,63 (-192,74)	190,92	698,20	-704,85	19,01	26,61	3,66
5	3,90	140,57 (140,57)	186,11	616,28	465,46	15,21	19,01	3,31

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-350,61	0,00	728,90	2334,80	2.079
2	1,16	3,80	-159,73	0,00	364,45	2333,84	2.282
3	2,10	0,00	26,41	267,32	0,00	0,00	10.123
4	3,04	3,80	201,67	0,00	364,45	2331,76	1.807
5	3,90	7,60	343,11	0,00	728,90	2330,81	2.124

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 85 - 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	0,30	-235,37 (-235,37)	299,33	717,03	-563,82	19,01	19,01	2,40
2	1,16	-28,19 (-110,36)	294,53	2670,93	-1000,80	26,61	19,01	9,07
3	2,10	51,80 (51,80)	289,30	6308,38	1129,46	19,01	19,01	21,81
4	3,04	-19,47 (-97,03)	284,08	3152,61	-1076,81	26,61	19,01	11,10
5	3,90	-218,62 (-235,37)	279,27	649,38	-547,30	19,01	19,01	2,33

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	314,42	0,00	728,90	2353,35	2.318
2	1,16	3,80	165,99	0,00	364,45	2352,40	2.196

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

3	2,10	0,00	4,65	280,12	0,00	0,00	60.212
4	3,04	3,80	-156,69	0,00	364,45	2350,31	2.326
5	3,90	7,60	-305,12	0,00	728,90	2349,36	2.389

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 85 - 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	0,30-106,02 (-188,50)	359,92	1390,38	-728,18	19,01	19,01	3,86	
2	1,60 -29,27 (-57,33)	337,17	6525,43	-1109,49	19,01	19,01	19,35	
3	2,90-235,37 (-235,37)	314,42	772,59	-578,34	22,81	19,01	2,46	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	166,62	0,00	364,45	2365,42	2.187
2	1,60	0,00	-56,68	286,71	0,00	0,00	5.058
3	2,90	3,80	-259,74	0,00	364,45	2356,36	1.403

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 85 - 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	0,30-140,57 (-218,62)	350,61	1024,62	-638,90	19,01	19,01	2,92	
2	1,60 -15,49 (-31,15)	327,87	8787,46	-834,91	19,01	19,01	26,80	
3	2,90-218,62 (-218,62)	305,12	825,19	-591,26	22,81	19,01	2,70	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-225,67	0,00	364,45	2363,56	1.615
2	1,60	0,00	31,63	285,43	0,00	0,00	9.023
3	2,90	3,80	279,27	0,00	364,45	2354,50	1.305

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 86 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	96,66 (131,20)	203,57	788,23	508,03	15,21	19,01	3,87
2	1,16	-114,69 (-180,37)	198,76	804,48	-730,04	19,01	26,61	4,05
3	2,10	-179,60 (-180,37)	193,54	773,01	-720,41	15,21	26,61	3,99
4	3,04	-87,05 (-180,23)	188,31	749,03	-716,89	19,01	26,61	3,98
5	3,90	131,20 (131,20)	183,51	669,40	478,61	15,21	19,01	3,65

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-326,82	0,00	728,90	2334,28	2.230
2	1,16	3,80	-148,09	0,00	364,45	2333,32	2.461
3	2,10	0,00	25,52	266,96	0,00	0,00	10.459
4	3,04	3,80	188,24	0,00	364,45	2331,24	1.936
5	3,90	7,60	319,33	0,00	728,90	2330,29	2.283

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 86 - 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	0,30	-232,79 (-232,79)	301,94	737,91	-568,92	19,01	19,01	2,44
2	1,16	-32,19 (-111,77)	297,13	2650,90	-997,16	26,61	19,01	8,92
3	2,10	45,35 (45,35)	291,91	6912,22	1073,86	19,01	19,01	23,68
4	3,04	-23,47 (-98,44)	286,69	3124,61	-1072,92	26,61	19,01	10,90
5	3,90	-216,04 (-232,79)	281,88	668,31	-551,92	19,01	19,01	2,37

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	304,39	0,00	728,90	2353,87	2.395
2	1,16	3,80	160,77	0,00	364,45	2352,91	2.267
3	2,10	0,00	4,65	280,48	0,00	0,00	60.289
4	3,04	3,80	-151,46	0,00	364,45	2350,83	2.406
5	3,90	7,60	-295,09	0,00	728,90	2349,88	2.470

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 86 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30	-96,66 (-177,84)	335,39	1358,68	-720,45	19,01	19,01	4,05
2	1,60	-23,30 (-52,65)	319,89	6664,01	-1096,73	19,01	19,01	20,83
3	2,90	-232,79 (-232,79)	304,39	748,50	-572,43	22,81	19,01	2,46

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	164,01	0,00	364,45	2360,53	2.222
2	1,60	0,00	-59,29	284,33	0,00	0,00	4.796
3	2,90	3,80	-262,34	0,00	364,45	2354,36	1.389

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 86 - 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	0,30	-131,20 (-216,04)	326,09	929,18	-615,60	19,01	19,01	2,85
2	1,60	-9,52 (-26,47)	310,59	9139,38	-778,89	19,01	19,01	29,43
3	2,90	-216,04 (-216,04)	295,09	798,72	-584,76	22,81	19,01	2,71

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-223,06	0,00	364,45	2358,68	1.634
2	1,60	0,00	34,24	283,05	0,00	0,00	8.266
3	2,90	3,80	281,88	0,00	364,45	2352,51	1.293

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 87 - 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	0,30	159,90 (193,56)	255,88	614,87	465,11	15,21	19,01	2,40
2	1,16	-68,31 (-140,80)	251,07	1638,20	-918,67	19,01	26,61	6,52
3	2,10	-140,13 (-140,80)	245,85	1570,02	-899,15	15,21	26,61	6,39
4	3,04	-41,35 (-140,80)	240,62	1536,91	-899,30	19,01	26,61	6,39
5	3,90	193,56 (193,56)	235,81	545,83	448,02	15,21	19,01	2,31

Verifiche taglio

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-350,71	0,00	728,90	2344,70	2.078
2	1,16	3,80	-161,29	0,00	364,45	2343,74	2.260
3	2,10	0,00	26,10	274,15	0,00	0,00	10.505
4	3,04	3,80	202,72	0,00	364,45	2341,66	1.798
5	3,90	7,60	343,29	0,00	728,90	2340,70	2.123

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 87 - 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	0,30-105,74 (-105,74)	209,26	1479,75	-747,74	19,01	19,01	7,07	
2	1,16 101,39 (181,32)	204,45	829,99	736,08	26,61	19,01	4,06	
3	2,10 181,32 (181,32)	199,23	583,76	531,29	19,01	19,01	2,93	
4	3,04 110,00 (181,32)	194,00	773,15	722,61	26,61	19,01	3,99	
5	3,90-89,21 (-105,74)	189,19	1235,03	-690,26	19,01	19,01	6,53	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	314,36	0,00	728,90	2335,42	2.319
2	1,16	3,80	165,93	0,00	364,45	2334,46	2.196
3	2,10	0,00	4,59	267,74	0,00	0,00	58.313
4	3,04	3,80	-156,75	0,00	364,45	2332,38	2.325
5	3,90	7,60	-305,18	0,00	728,90	2331,42	2.388

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 87 - 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	0,30-159,90 (-159,90)	359,86	1873,00	-832,26	19,01	19,01	5,20	
2	1,60 -4,00 (-11,12)	337,11	10158,87	-334,96	19,01	19,01	30,14	
3	2,90-105,74 (-159,90)	314,36	1472,89	-749,18	22,81	19,01	4,69	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	217,21	0,00	364,45	2365,40	1.678
2	1,60	0,00	14,37	286,70	0,00	0,00	19.948
3	2,90	3,80	-170,56	0,00	364,45	2356,35	2.137

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 87 - 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	0,30-193,56 (-193,56)	350,67	1262,88	-697,06	19,01	19,01	3,60	
2	1,60 9,31 (13,43)	327,93	10075,48	412,78	19,01	19,01	30,72	
3	2,90-89,21 (-182,86)	305,18	1099,00	-658,52	22,81	19,01	3,60	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-274,48	0,00	364,45	2363,58	1.328
2	1,60	0,00	-38,88	285,44	0,00	0,00	7.342
3	2,90	3,80	189,19	0,00	364,45	2354,52	1.926

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 88 - 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	0,30 150,54 (184,19)	253,27	652,27	474,37	15,21	19,01	2,58	
2	1,16-61,74 (-128,43)	248,46	1859,00	-960,90	19,01	26,61	7,48	
3	2,10-127,70 (-128,43)	243,24	1772,38	-935,80	15,21	26,61	7,29	
4	3,04-34,77 (-128,43)	238,01	1737,89	-937,73	19,01	26,61	7,30	
5	3,90 184,19 (184,19)	233,21	577,01	455,74	15,21	19,01	2,47	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-326,93	0,00	728,90	2344,18	2.230
2	1,16	3,80	-149,66	0,00	364,45	2343,22	2.435
3	2,10	0,00	25,21	273,79	0,00	0,00	10.858
4	3,04	3,80	189,29	0,00	364,45	2341,14	1.925
5	3,90	7,60	319,51	0,00	728,90	2340,18	2.281

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 88 - SLU (Caso A1-M1) - Sisma Vert. negativo]

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	N _u	M _u	A _{fi}	A _{fs}	CS
1	0,30-103,16 (-103,16)	211,87		1579,90	-769,26	19,01	19,01	7,46
2	1,16 97,39 (174,87)	207,06		887,79	749,78	26,61	19,01	4,29
3	2,10 174,87 (174,87)	201,83		624,75	541,29	19,01	19,01	3,10
4	3,04 106,00 (174,87)	196,61		826,70	735,30	26,61	19,01	4,20
5	3,90 -86,63 (-103,16)	191,80		1323,59	-711,88	19,01	19,01	6,90

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	304,33	0,00	728,90	2335,93	2.395
2	1,16	3,80	160,71	0,00	364,45	2334,98	2.268
3	2,10	0,00	4,59	268,10	0,00	0,00	58.391
4	3,04	3,80	-151,52	0,00	364,45	2332,90	2.405
5	3,90	7,60	-295,15	0,00	728,90	2331,94	2.470

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 88 - 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	0,30-150,54 (-150,54)	335,33		1836,42	-824,39	19,01	19,01	5,48
2	1,60 1,97 (2,89)	319,83		10417,15	93,98	19,01	19,01	32,57
3	2,90-103,16 (-150,54)	304,33		1548,66	-766,04	22,81	19,01	5,09

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	214,60	0,00	364,45	2360,52	1.698
2	1,60	0,00	11,76	284,32	0,00	0,00	24.169
3	2,90	3,80	-173,17	0,00	364,45	2354,35	2.105

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 88 - 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	0,30-184,19 (-184,19)	326,15		1212,50	-684,76	19,01	19,01	3,72

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,60	15,28 (18,93)	310,65	9872,96	601,73	19,01	19,01	31,78
3	2,90	-86,63 (-181,57)	295,15	1051,44	-646,83	22,81	19,01	3,56

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-271,87	0,00	364,45	2358,69	1.341
2	1,60	0,00	-36,27	283,06	0,00	0,00	7.805
3	2,90	3,80	191,80	0,00	364,45	2352,52	1.900

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 89 - 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	0,30	163,14 (197,72)	276,59	669,60	478,66	15,21	19,01	2,42
2	1,16	-65,01 (-137,24)	271,78	1929,66	-974,41	19,01	26,61	7,10
3	2,10	-136,53 (-137,24)	266,55	1842,11	-948,43	15,21	26,61	6,91
4	3,04	-37,36 (-137,24)	261,33	1812,97	-952,09	19,01	26,61	6,94
5	3,90	197,72 (197,72)	256,52	598,04	460,95	15,21	19,01	2,33

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-350,76	0,00	728,90	2348,82	2.078
2	1,16	3,80	-161,08	0,00	364,45	2347,87	2.262
3	2,10	0,00	26,52	277,00	0,00	0,00	10.447
4	3,04	3,80	203,08	0,00	364,45	2345,78	1.795
5	3,90	7,60	343,25	0,00	728,90	2344,83	2.124

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 89 - 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	0,30	-109,47 (-109,47)	228,92	1632,19	-780,50	19,01	19,01	7,13
2	1,16	97,72 (177,72)	224,11	970,14	769,30	26,61	19,01	4,33
3	2,10	177,72 (177,72)	218,89	684,72	555,93	19,01	19,01	3,13
4	3,04	106,46 (177,72)	213,66	906,88	754,31	26,61	19,01	4,24
5	3,90	-92,69 (-109,47)	208,85	1388,39	-727,70	19,01	19,01	6,65

Verifiche taglio

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	314,43	0,00	728,90	2339,33	2.318
2	1,16	3,80	166,00	0,00	364,45	2338,37	2.195
3	2,10	0,00	4,66	270,44	0,00	0,00	58.041
4	3,04	3,80	-156,68	0,00	364,45	2336,29	2.326
5	3,90	7,60	-305,11	0,00	728,90	2335,33	2.389

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 89 - 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	0,30-163,14 (-163,14)	359,92	1802,84	-817,18	19,01	19,01	5,01	
2	1,60 5,12 (6,16)	337,18	10315,98	188,38	19,01	19,01	30,60	
3	2,90-109,47 (-163,14)	314,43	1422,15	-737,88	22,81	19,01	4,52	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	237,02	0,00	364,45	2365,42	1.538
2	1,60	0,00	13,71	286,71	0,00	0,00	20.910
3	2,90	3,80	-189,33	0,00	364,45	2356,36	1.925

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 89 - 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	0,30-197,72 (-197,72)	350,60	1215,62	-685,52	19,01	19,01	3,47	
2	1,60 18,90 (22,75)	327,86	9710,78	673,73	19,01	19,01	29,62	
3	2,90-92,69 (-196,08)	305,11	978,76	-628,98	22,81	19,01	3,21	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-296,08	0,00	364,45	2363,56	1.231
2	1,60	0,00	-38,78	285,43	0,00	0,00	7.360
3	2,90	3,80	208,85	0,00	364,45	2354,50	1.745

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 90 - 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	0,30	153,78 (188,35)	273,98	711,26	488,98	15,21	19,01	2,60
2	1,16	-58,44 (-124,87)	269,17	2212,06	-1026,20	19,01	26,61	8,22
3	2,10	-124,10 (-124,87)	263,94	2105,65	-996,17	15,21	26,61	7,98
4	3,04	-30,78 (-124,66)	258,72	2083,34	-1003,80	19,01	26,61	8,05
5	3,90	188,35 (188,35)	253,91	633,09	469,62	15,21	19,01	2,49

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-326,98	0,00	728,90	2348,30	2.229
2	1,16	3,80	-149,45	0,00	364,45	2347,35	2.439
3	2,10	0,00	25,63	276,64	0,00	0,00	10.792
4	3,04	3,80	189,65	0,00	364,45	2345,26	1.922
5	3,90	7,60	319,47	0,00	728,90	2344,31	2.282

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 90 - 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	0,30	-106,89 (-106,89)	231,53	1741,60	-804,02	19,01	19,01	7,52
2	1,16	93,72 (171,27)	226,72	1040,43	785,96	26,61	19,01	4,59
3	2,10	171,27 (171,27)	221,49	734,76	568,15	19,01	19,01	3,32
4	3,04	102,46 (171,27)	216,27	971,99	769,74	26,61	19,01	4,49
5	3,90	-90,11 (-106,89)	211,46	1479,03	-747,59	19,01	19,01	6,99

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	304,40	0,00	728,90	2339,85	2.395
2	1,16	3,80	160,77	0,00	364,45	2338,89	2.267
3	2,10	0,00	4,66	270,80	0,00	0,00	58.118
4	3,04	3,80	-151,46	0,00	364,45	2336,81	2.406
5	3,90	7,60	-295,08	0,00	728,90	2335,85	2.470

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 90 - SLU (Caso A2-M2) - Sisma Vert. negativo]

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30-153,78 (-153,78)	335,40	1764,19	-808,87	19,01	19,01	5,26	
2	1,60 11,09 (11,89)	319,90	10114,86	376,03	19,01	19,01	31,62	
3	2,90-106,89 (-153,78)	304,40	1490,89	-753,18	22,81	19,01	4,90	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	234,42	0,00	364,45	2360,54	1.555
2	1,60	0,00	11,10	284,33	0,00	0,00	25.608
3	2,90	3,80	-191,94	0,00	364,45	2354,36	1.899

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 90 - 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	0,30-188,35 (-188,35)	326,08	1165,71	-673,34	19,01	19,01	3,57	
2	1,60 24,87 (28,25)	310,58	8931,42	812,25	19,01	19,01	28,76	
3	2,90-90,11 (-188,35)	295,08	989,53	-631,63	22,81	19,01	3,35	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-293,48	0,00	364,45	2358,68	1.242
2	1,60	0,00	-36,17	283,05	0,00	0,00	7.825
3	2,90	3,80	211,46	0,00	364,45	2352,51	1.723

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 91 - 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	0,30 147,00 (180,65)	219,35	543,18	447,37	15,21	19,01	2,48	
2	1,16 -81,02 (-153,33)	214,54	1129,16	-806,99	19,01	26,61	5,26	
3	2,10 -152,66 (-153,33)	209,31	1082,29	-792,81	15,21	26,61	5,17	
4	3,04 -54,06 (-153,33)	204,09	1048,81	-787,95	19,01	26,61	5,14	
5	3,90 180,65 (180,65)	199,28	474,83	430,45	15,21	19,01	2,38	

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-350,67	0,00	728,90	2337,42	2.079
2	1,16	3,80	-160,99	0,00	364,45	2336,47	2.264
3	2,10	0,00	26,08	269,13	0,00	0,00	10.321
4	3,04	3,80	202,40	0,00	364,45	2334,39	1.801
5	3,90	7,60	343,26	0,00	728,90	2333,43	2.123

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 91 - 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	0,30-187,82 (-187,82)	245,79		747,60	-571,28	19,01	19,01	3,04
2	1,16 19,31 (99,24)	240,98		2645,49	1089,44	26,61	19,01	10,98
3	2,10 99,24 (99,24)	235,76		2085,82	877,99	19,01	19,01	8,85
4	3,04 27,91 (99,24)	230,53		2471,96	1064,12	26,61	19,01	10,72
5	3,90-171,29 (-187,82)	225,73		661,24	-550,20	19,01	19,01	2,93

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	314,36	0,00	728,90	2342,69	2.319
2	1,16	3,80	165,93	0,00	364,45	2341,73	2.196
3	2,10	0,00	4,59	272,76	0,00	0,00	59.408
4	3,04	3,80	-156,75	0,00	364,45	2339,65	2.325
5	3,90	7,60	-305,18	0,00	728,90	2338,69	2.388

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 91 - 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	0,30-147,00 (-187,82)	359,86		1399,37	-730,38	19,01	19,01	3,89
2	1,60 -38,59 (-49,56)	337,11		7143,20	-1050,10	19,01	19,01	21,19
3	2,90-187,82 (-187,82)	314,36		1104,41	-659,84	22,81	19,01	3,51

Verifiche taglio

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

1	0,30	3,80	180,68	0,00	364,45	2365,40	2.017
2	1,60	0,00	-22,16	286,70	0,00	0,00	12.938
3	2,90	3,80	-207,09	0,00	364,45	2356,35	1.760

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 91 - 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	0,30-180,65 (-180,65)	350,67	1431,21	-737,31	19,01	19,01	4,08	
2	1,60 -25,28 (-26,44)	327,93	9298,13	-749,67	19,01	19,01	28,35	
3	2,90-171,29 (-180,65)	305,18	1121,96	-664,15	22,81	19,01	3,68	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-237,95	0,00	364,45	2363,58	1.532
2	1,60	0,00	-2,34	285,44	0,00	0,00	121.783
3	2,90	3,80	225,73	0,00	364,45	2354,52	1.615

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 92 - 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	0,30	137,63 (171,29)	216,74	576,50	455,62	15,21	19,01	2,66
2	1,16	-74,44 (-140,96)	211,93	1259,88	-837,98	19,01	26,61	5,94
3	2,10	-140,23 (-140,96)	206,71	1204,54	-821,42	15,21	26,61	5,83
4	3,04	-47,48 (-140,96)	201,48	1165,93	-815,71	19,01	26,61	5,79
5	3,90	171,29 (171,29)	196,67	501,94	437,16	15,21	19,01	2,55

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-326,89	0,00	728,90	2336,90	2.230
2	1,16	3,80	-149,35	0,00	364,45	2335,95	2.440
3	2,10	0,00	25,19	268,77	0,00	0,00	10.668
4	3,04	3,80	188,97	0,00	364,45	2333,87	1.929
5	3,90	7,60	319,47	0,00	728,90	2332,91	2.282

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 92 - 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	0,30-185,24 (-185,24)	248,40	248,40	775,05	-577,98	19,01	19,01	3,12
2	1,16 15,31 (92,79)	243,59	243,59	2977,38	1134,18	26,61	19,01	12,22
3	2,10 92,79 (92,79)	238,37	238,37	2385,80	928,75	19,01	19,01	10,01
4	3,04 23,92 (92,79)	233,14	233,14	2790,31	1110,56	26,61	19,01	11,97
5	3,90-168,71 (-185,24)	228,33	228,33	685,50	-556,12	19,01	19,01	3,00

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	304,33	0,00	728,90	2343,21	2.395
2	1,16	3,80	160,71	0,00	364,45	2342,25	2.268
3	2,10	0,00	4,59	273,12	0,00	0,00	59.486
4	3,04	3,80	-151,52	0,00	364,45	2340,17	2.405
5	3,90	7,60	-295,15	0,00	728,90	2339,21	2.470

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 92 - 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	0,30-137,63 (-185,24)	335,33	335,33	1261,07	-696,62	19,01	19,01	3,76
2	1,60 -32,62 (-44,88)	319,83	319,83	7333,53	-1028,97	19,01	19,01	22,93
3	2,90-185,24 (-185,24)	304,33	304,33	1070,31	-651,47	22,81	19,01	3,52

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	178,07	0,00	364,45	2360,52	2.047
2	1,60	0,00	-24,77	284,32	0,00	0,00	11.480
3	2,90	3,80	-209,70	0,00	364,45	2354,35	1.738

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 92 - 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	0,30-171,29 (-171,29)	326,15	1383,16	1383,16	-726,42	19,01	19,01	4,24
2	1,60 -19,31 (-19,44)	310,65	9856,87	9856,87	-616,75	19,01	19,01	31,73
3	2,90-168,71 (-171,29)	295,15	1160,86	1160,86	-673,71	22,81	19,01	3,93

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-235,34	0,00	364,45	2358,69	1.549
2	1,60	0,00	0,26	283,06	0,00	0,00	1070.222
3	2,90	3,80	228,33	0,00	364,45	2352,52	1.596

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 93 - 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	0,30 150,24 (184,81)	240,05	599,05	599,05	461,20	15,21	19,01	2,50
2	1,16 -77,72 (-149,77)	235,25	1349,63	1349,63	-859,25	19,01	26,61	5,74
3	2,10-149,06 (-149,77)	230,02	1293,56	1293,56	-842,26	15,21	26,61	5,62
4	3,04 -50,06 (-149,77)	224,80	1256,57	1256,57	-837,19	19,01	26,61	5,59
5	3,90 184,81 (184,81)	219,99	528,06	528,06	443,63	15,21	19,01	2,40

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-350,73	0,00	728,90	2341,55	2.078
2	1,16	3,80	-160,78	0,00	364,45	2340,59	2.267
3	2,10	0,00	26,49	271,97	0,00	0,00	10.266
4	3,04	3,80	202,76	0,00	364,45	2338,51	1.797
5	3,90	7,60	343,22	0,00	728,90	2337,55	2.124

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 93 - 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	0,30-191,55 (-191,55)	265,45	814,23	814,23	-587,55	19,01	19,01	3,07
2	1,16 15,64 (95,64)	260,64	3137,60	3137,60	1151,25	26,61	19,01	12,04
3	2,10 95,64 (95,64)	255,42	2556,13	2556,13	957,08	19,01	19,01	10,01
4	3,04 24,38 (95,64)	250,19	2963,21	2963,21	1132,67	26,61	19,01	11,84
5	3,90-174,77 (-191,55)	245,39	724,69	724,69	-565,69	19,01	19,01	2,95

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	314,43	0,00	728,90	2346,61	2.318
2	1,16	3,80	166,00	0,00	364,45	2345,65	2.195
3	2,10	0,00	4,66	275,47	0,00	0,00	59.120
4	3,04	3,80	-156,68	0,00	364,45	2343,57	2.326
5	3,90	7,60	-305,11	0,00	728,90	2342,61	2.389

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 93 - 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	0,30-150,24 (-191,55)	359,92	359,92	1349,56	-718,22	19,01	19,01	3,75
2	1,60 -29,47 (-40,77)	337,18	337,18	7926,95	-958,41	19,01	19,01	23,51
3	2,90-191,55 (-191,55)	314,43	314,43	1068,80	-651,10	22,81	19,01	3,40

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	200,49	0,00	364,45	2365,42	1.818
2	1,60	0,00	-22,82	286,71	0,00	0,00	12.564
3	2,90	3,80	-225,86	0,00	364,45	2356,36	1.614

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 93 - 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	0,30-184,81 (-184,81)	350,61	350,61	1373,69	-724,11	19,01	19,01	3,92
2	1,60 -15,69 (-16,80)	327,86	327,86	9970,24	-510,97	19,01	19,01	30,41
3	2,90-174,77 (-184,81)	305,11	305,11	1079,08	-653,62	22,81	19,01	3,54

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-259,55	0,00	364,45	2363,56	1.404
2	1,60	0,00	-2,25	285,43	0,00	0,00	126.897
3	2,90	3,80	245,39	0,00	364,45	2354,50	1.485

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 94 - 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	0,30	140,88 (175,45)	237,45	636,82	470,55	15,21	19,01	2,68
2	1,16	-71,14 (-137,40)	232,64	1515,75	-895,25	19,01	26,61	6,52
3	2,10	-136,64 (-137,40)	227,41	1453,10	-877,97	15,21	26,61	6,39
4	3,04	-43,49 (-137,21)	222,19	1417,50	-875,34	19,01	26,61	6,38
5	3,90	175,45 (175,45)	217,38	559,20	451,33	15,21	19,01	2,57

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	-326,95	0,00	728,90	2341,03	2.229
2	1,16	3,80	-149,14	0,00	364,45	2340,07	2.444
3	2,10	0,00	25,61	271,61	0,00	0,00	10.605
4	3,04	3,80	189,33	0,00	364,45	2337,99	1.925
5	3,90	7,60	319,44	0,00	728,90	2337,03	2.282

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 94 - 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	0,30	-188,97 (-188,97)	268,06	843,66	-594,73	19,01	19,01	3,15
2	1,16	11,64 (89,19)	263,25	3517,49	1191,71	26,61	19,01	13,36
3	2,10	89,19 (89,19)	258,03	2937,57	1015,39	19,01	19,01	11,38
4	3,04	20,38 (89,19)	252,80	3317,47	1170,41	26,61	19,01	13,12
5	3,90	-172,19 (-188,97)	247,99	750,75	-572,05	19,01	19,01	3,03

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	7,60	304,40	0,00	728,90	2347,12	2.395
2	1,16	3,80	160,77	0,00	364,45	2346,17	2.267
3	2,10	0,00	4,66	275,82	0,00	0,00	59.197
4	3,04	3,80	-151,46	0,00	364,45	2344,09	2.406
5	3,90	7,60	-295,08	0,00	728,90	2343,13	2.470

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 94 - 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	0,30-140,88 (-188,97)	335,40	1217,64	-686,02	19,01	19,01	3,63	
2	1,60 -23,50 (-36,09)	319,90	8188,41	-923,66	19,01	19,01	25,60	
3	2,90-188,97 (-188,97)	304,40	1035,77	-642,99	22,81	19,01	3,40	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	197,89	0,00	364,45	2360,53	1.842
2	1,60	0,00	-25,43	284,33	0,00	0,00	11.182
3	2,90	3,80	-228,47	0,00	364,45	2354,36	1.595

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 94 - 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	0,30-175,45 (-175,45)	326,08	1322,63	-711,65	19,01	19,01	4,06	
2	1,60 -9,72 (-9,89)	310,58	10170,62	-324,00	19,01	19,01	32,75	
3	2,90-172,19 (-175,45)	295,08	1113,53	-662,08	22,81	19,01	3,77	

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	FS
1	0,30	3,80	-256,94	0,00	364,45	2358,68	1.418
2	1,60	0,00	0,36	283,05	0,00	0,00	788.390
3	2,90	3,80	247,99	0,00	364,45	2352,51	1.470

6.2 VERIFICHE COMBINAZIONI SLE

Simbologia adottata ed unità di misura

- N° Indice sezione
- X Ascissa/Ordinata sezione, espresso in m
- M Momento flettente, espresso in kNm
- V Taglio, espresso in kN
- N Sforzo normale, espresso in kN
- A_{fi} Area armatura inferiore, espressa in cmq
- A_{fs} Area armatura superiore, espressa in cmq
- σ_{fi} Tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore, espresse in kPa
- σ_{fs} Tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore, espresse in kPa
- σ_c Tensione nel calcestruzzo, espresse in kPa
- τ_c Tensione tangenziale nel calcestruzzo, espresse in kPa
- A_{sw} Area armature trasversali nella sezione, espressa in cmq

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 95 - 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 _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	130,78	65,35	15,21	19,01	32057	149346	3347
2	1,16	-92,18	65,35	19,01	26,61	58537	21423	1961
3	2,10	-173,99	65,35	15,21	26,61	120484	39909	3730
4	3,04	-92,18	65,35	19,01	26,61	58537	21423	1961
5	3,90	130,78	65,35	15,21	19,01	32057	149346	3347

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-335,00	-717
2	1,16	3,80	-165,70	-354
3	2,10	0,00	9,38	20
4	3,04	3,80	184,90	396
5	3,90	7,60	335,00	717

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 95 - 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 _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-114,13	47,52	19,01	19,01	107578	26821	2684
2	1,16	85,75	47,52	26,61	19,01	19524	56655	1809
3	2,10	160,15	47,52	19,01	19,01	36919	155623	3745
4	3,04	85,75	47,52	26,61	19,01	19524	56655	1809
5	3,90	-114,13	47,52	19,01	19,01	107578	26821	2684

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	304,76	652
2	1,16	3,80	158,73	340
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-158,73	-340
5	3,90	7,60	-304,76	-652

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 95 - SLE (Quasi Permanente)]

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30	-130,78	343,00	19,01	19,01	59971	37754	3168
2	1,60	-85,77	323,88	19,01	19,01	23256	25730	2042
3	2,90	-114,13	304,76	22,81	19,01	50710	32084	2691

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	65,35	140
2	1,60	0,00	5,15	11
3	2,90	3,80	-47,52	-102

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 95 - 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 _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-130,78	343,00	19,01	19,01	59971	37754	3168
2	1,60	-85,77	323,88	19,01	19,01	23256	25730	2042
3	2,90	-114,13	304,76	22,81	19,01	50710	32084	2691

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-65,35	-140
2	1,60	0,00	-5,15	-11
3	2,90	3,80	47,52	102

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 96 - 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	0,30	138,20	65,31	15,21	19,01	33728	158975	3533
2	1,16	-98,78	65,31	19,01	26,61	63514	22816	2097
3	2,10	-185,74	65,31	15,21	26,61	129367	42455	3976
4	3,04	-98,78	65,31	19,01	26,61	63514	22816	2097
5	3,90	138,20	65,31	15,21	19,01	33728	158975	3533

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-356,13	-762
2	1,16	3,80	-176,16	-377
3	2,10	0,00	9,92	21
4	3,04	3,80	196,48	420
5	3,90	7,60	356,13	762

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 96 - 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	0,30	-121,67	47,57	19,01	19,01	115438	28480	2858
2	1,16	92,37	47,57	26,61	19,01	20919	61639	1945
3	2,10	172,05	47,57	19,01	19,01	39529	168038	4019
4	3,04	92,37	47,57	26,61	19,01	20919	61639	1945
5	3,90	-121,67	47,57	19,01	19,01	115438	28480	2858

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	326,36	698
2	1,16	3,80	169,98	364
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-169,98	-364
5	3,90	7,60	-326,36	-698

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 96 - 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	0,30	-138,20	364,60	19,01	19,01	62975	39925	3348
2	1,60	-93,25	345,48	19,01	19,01	26199	27923	2222
3	2,90	-121,67	326,36	22,81	19,01	53787	34223	2868

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	65,31	140
2	1,60	0,00	5,10	11

PROGETTAZIONE ATI:

3 2,90 3,80 -47,57 -102

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 96 - 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	0,30	-138,20	364,60	19,01	19,01	62975	39925	3348
2	1,60	-93,25	345,48	19,01	19,01	26199	27923	2222
3	2,90	-121,67	326,36	22,81	19,01	53787	34223	2868

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-65,31	-140
2	1,60	0,00	-5,10	-11
3	2,90	3,80	47,57	102

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 97 - 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	0,30	131,50	67,46	15,21	19,01	32303	149634	3366
2	1,16	-91,53	67,46	19,01	26,61	57702	21348	1950
3	2,10	-173,60	67,46	15,21	26,61	119836	39895	3725
4	3,04	-92,04	67,46	19,01	26,61	58083	21456	1961
5	3,90	130,86	67,46	15,21	19,01	32159	148808	3350

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-334,93	-716
2	1,16	3,80	-165,92	-355
3	2,10	0,00	9,07	19
4	3,04	3,80	184,72	395
5	3,90	7,60	335,06	717

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 97 - SLE (Frequente)]

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-114,38	49,99	19,01	19,01	107241	26966	2692
2	1,16	85,43	49,99	26,61	19,01	19533	56004	1806
3	2,10	159,75	49,99	19,01	19,01	36926	154608	3739
4	3,04	85,27	49,99	26,61	19,01	19501	55889	1803
5	3,90	-114,67	49,99	19,01	19,01	107549	27031	2699

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	304,67	652
2	1,16	3,80	158,65	339
3	2,10	0,00	-0,08	0
4	3,04	3,80	-158,81	-340
5	3,90	7,60	-304,84	-652

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 97 - 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	0,30	-131,50	342,92	19,01	19,01	60671	37936	3186
2	1,60	-84,61	323,80	19,01	19,01	22367	25416	2013
3	2,90	-114,38	304,67	22,81	19,01	50960	32144	2697

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	67,94	145
2	1,60	0,00	5,39	12
3	2,90	3,80	-49,99	-107

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 97 - 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	0,30	-130,86	343,09	19,01	19,01	60034	37776	3171
2	1,60	-84,88	323,96	19,01	19,01	22548	25489	2019
3	2,90	-114,67	304,84	22,81	19,01	51208	32219	2704

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-66,98	-143
2	1,60	0,00	-4,90	-10
3	2,90	3,80	49,50	106

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 98 - 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	0,30	130,86	67,46	15,21	19,01	32159	148808	3350
2	1,16	-92,04	67,46	19,01	26,61	58083	21456	1961
3	2,10	-173,60	67,46	15,21	26,61	119836	39895	3725
4	3,04	-91,53	67,46	19,01	26,61	57702	21348	1950
5	3,90	131,50	67,46	15,21	19,01	32303	149634	3366

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-335,06	-717
2	1,16	3,80	-165,50	-354
3	2,10	0,00	9,68	21
4	3,04	3,80	185,10	396
5	3,90	7,60	334,93	716

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 98 - 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	0,30	-114,67	49,99	19,01	19,01	107549	27031	2699
2	1,16	85,27	49,99	26,61	19,01	19501	55889	1803
3	2,10	159,75	49,99	19,01	19,01	36926	154608	3739
4	3,04	85,43	49,99	26,61	19,01	19533	56004	1806
5	3,90	-114,38	49,99	19,01	19,01	107241	26966	2692

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	304,84	652

PROGETTAZIONE ATI:

2	1,16	3,80	158,81	340
3	2,10	0,00	0,08	0
4	3,04	3,80	-158,65	-339
5	3,90	7,60	-304,67	-652

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 98 - 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	0,30	-130,86	343,09	19,01	19,01	60034	37776	3171
2	1,60	-84,88	323,96	19,01	19,01	22548	25489	2019
3	2,90	-114,67	304,84	22,81	19,01	51208	32219	2704

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	66,98	143
2	1,60	0,00	4,90	10
3	2,90	3,80	-49,50	-106

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 98 - 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	0,30	-131,50	342,92	19,01	19,01	60671	37936	3186
2	1,60	-84,61	323,80	19,01	19,01	22367	25416	2013
3	2,90	-114,38	304,67	22,81	19,01	50960	32144	2697

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-67,94	-145
2	1,60	0,00	-5,39	-12
3	2,90	3,80	49,99	107

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 99 - SLE (Frequente)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	149,60	76,06	15,21	19,01	36721	170435	3829
2	1,16	-73,45	76,06	19,01	26,61	42740	17750	1587
3	2,10	-171,78	76,06	15,21	26,61	117018	39781	3697
4	3,04	-106,42	76,06	19,01	26,61	67479	24751	2265
5	3,90	116,52	76,06	15,21	19,01	29246	127612	2995

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-322,45	-690
2	1,16	3,80	-178,03	-381
3	2,10	0,00	-11,27	-24
4	3,04	3,80	174,54	373
5	3,90	7,60	347,56	743

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 99 - 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	0,30	-90,55	90,01	19,01	19,01	72905	23022	2174
2	1,16	97,23	90,01	26,61	19,01	23204	58301	2090
3	2,10	158,49	90,01	19,01	19,01	38106	143590	3752
4	3,04	70,94	90,01	26,61	19,01	17572	38655	1546
5	3,90	-141,03	90,01	19,01	19,01	125395	34250	3348

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	290,74	622
2	1,16	3,80	144,71	310
3	2,10	0,00	-14,02	-30
4	3,04	3,80	-172,75	-370
5	3,90	7,60	-318,78	-682

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 99 - 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
----	---	---	---	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1	0,30	-149,60	328,98	19,01	19,01	80956	42230	3637
2	1,60	-83,40	309,86	19,01	19,01	23309	24980	1987
3	2,90	-90,55	290,74	22,81	19,01	31639	25990	2117

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	81,65	175
2	1,60	0,00	21,45	46
3	2,90	3,80	-31,21	-67

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 99 - 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	0,30	-116,52	357,02	19,01	19,01	44263	34237	2806
2	1,60	-78,04	337,90	19,01	19,01	15857	23738	1847
3	2,90	-141,03	318,78	22,81	19,01	73921	38805	3338

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-70,48	-151
2	1,60	0,00	11,42	24
3	2,90	3,80	84,37	180

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 100 - 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	0,30	116,52	76,06	15,21	19,01	29246	127612	2995
2	1,16	-106,42	76,06	19,01	26,61	67479	24751	2265
3	2,10	-171,78	76,06	15,21	26,61	117018	39781	3697
4	3,04	-73,45	76,06	19,01	26,61	42740	17750	1587
5	3,90	149,60	76,06	15,21	19,01	36721	170435	3829

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-347,56	-743
2	1,16	3,80	-153,48	-328

PROGETTAZIONE ATI:

3	2,10	0,00	30,03	64
4	3,04	3,80	195,37	418
5	3,90	7,60	322,45	690

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 100 - 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	0,30	-141,03	90,01	19,01	19,01	125395	34250	3348
2	1,16	70,94	90,01	26,61	19,01	17572	38655	1546
3	2,10	158,49	90,01	19,01	19,01	38106	143590	3752
4	3,04	97,23	90,01	26,61	19,01	23204	58301	2090
5	3,90	-90,55	90,01	19,01	19,01	72905	23022	2174

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	318,78	682
2	1,16	3,80	172,75	370
3	2,10	0,00	14,02	30
4	3,04	3,80	-144,71	-310
5	3,90	7,60	-290,74	-622

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 100 - 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	0,30	-116,52	357,02	19,01	19,01	44263	34237	2806
2	1,60	-78,04	337,90	19,01	19,01	15857	23738	1847
3	2,90	-141,03	318,78	22,81	19,01	73921	38805	3338

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	70,48	151
2	1,60	0,00	-11,42	-24
3	2,90	3,80	-84,37	-180

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 100 - SLE (Frequente)]

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30	-149,60	328,98	19,01	19,01	80956	42230	3637
2	1,60	-83,40	309,86	19,01	19,01	23309	24980	1987
3	2,90	-90,55	290,74	22,81	19,01	31639	25990	2117

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-81,65	-175
2	1,60	0,00	-21,45	-46
3	2,90	3,80	31,21	67

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 101 - 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	0,30	119,72	56,89	15,21	19,01	29230	137622	3061
2	1,16	-103,07	56,89	19,01	26,61	68137	23460	2175
3	2,10	-184,73	56,89	15,21	26,61	130023	41953	3943
4	3,04	-103,07	56,89	19,01	26,61	68137	23460	2175
5	3,90	119,72	56,89	15,21	19,01	29230	137622	3061

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-334,97	-717
2	1,16	3,80	-165,44	-354
3	2,10	0,00	9,36	20
4	3,04	3,80	184,63	395
5	3,90	7,60	334,97	717

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 101 - 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	0,30	-125,09	56,00	19,01	19,01	116960	29540	2946

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,16	74,79	56,00	26,61	19,01	17469	47002	1594
3	2,10	149,19	56,00	19,01	19,01	34835	142111	3502
4	3,04	74,79	56,00	26,61	19,01	17469	47002	1594
5	3,90	-125,09	56,00	19,01	19,01	116960	29540	2946

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	304,76	652
2	1,16	3,80	158,73	340
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-158,73	-340
5	3,90	7,60	-304,76	-652

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 101 - 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	0,30	-119,72	343,00	19,01	19,01	49610	34920	2892
2	1,60	-85,72	323,88	19,01	19,01	23215	25716	2041
3	2,90	-125,09	304,76	22,81	19,01	61186	34762	2957

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	56,89	122
2	1,60	0,00	-3,32	-7
3	2,90	3,80	-56,00	-120

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 101 - 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	0,30	-119,72	343,00	19,01	19,01	49610	34920	2892
2	1,60	-85,72	323,88	19,01	19,01	23215	25716	2041
3	2,90	-125,09	304,76	22,81	19,01	61186	34762	2957

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-56,89	-122

PROGETTAZIONE ATI:

2	1,60	0,00	3,32	7
3	2,90	3,80	56,00	120

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 102 - 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	0,30	141,84	73,82	15,21	19,01	34883	161072	3632
2	1,16	-81,29	73,82	19,01	26,61	48975	19360	1746
3	2,10	-163,25	73,82	15,21	26,61	110956	37857	3516
4	3,04	-81,29	73,82	19,01	26,61	48975	19360	1746
5	3,90	141,84	73,82	15,21	19,01	34883	161072	3632

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-335,03	-717
2	1,16	3,80	-165,96	-355
3	2,10	0,00	9,40	20
4	3,04	3,80	185,17	396
5	3,90	7,60	335,03	717

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 102 - 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	0,30	-103,17	39,05	19,01	19,01	98197	24101	2422
2	1,16	96,71	39,05	26,61	19,01	21555	66339	2023
3	2,10	171,11	39,05	19,01	19,01	38994	169146	3987
4	3,04	96,71	39,05	26,61	19,01	21555	66339	2023
5	3,90	-103,17	39,05	19,01	19,01	98197	24101	2422

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	304,76	652
2	1,16	3,80	158,73	340
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-158,73	-340
5	3,90	7,60	-304,76	-652

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 102 - 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	0,30	-141,84	343,00	19,01	19,01	70582	40537	3443
2	1,60	-85,82	323,88	19,01	19,01	23297	25744	2043
3	2,90	-103,17	304,76	22,81	19,01	40536	29347	2422

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	73,82	158
2	1,60	0,00	13,61	29
3	2,90	3,80	-39,05	-84

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 102 - 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	0,30	-141,84	343,00	19,01	19,01	70582	40537	3443
2	1,60	-85,82	323,88	19,01	19,01	23297	25744	2043
3	2,90	-103,17	304,76	22,81	19,01	40536	29347	2422

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-73,82	-158
2	1,60	0,00	-13,61	-29
3	2,90	3,80	39,05	84

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 103 - 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	0,30	125,71	68,14	15,21	19,01	31023	141930	3221
2	1,16	-97,17	68,14	19,01	26,61	61830	22560	2067

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

3	2,10	-178,91	68,14	15,21	26,61	123735	41069	3837
4	3,04	-97,17	68,14	19,01	26,61	61830	22560	2067
5	3,90	125,71	68,14	15,21	19,01	31023	141930	3221

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ_c
1	0,30	7,60	-334,98	-717
2	1,16	3,80	-165,58	-354
3	2,10	0,00	9,37	20
4	3,04	3,80	184,78	395
5	3,90	7,60	334,98	717

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 103 - 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	0,30	-101,83	44,75	19,01	19,01	95415	24017	2397
2	1,16	98,05	44,75	26,61	19,01	22021	66389	2057
3	2,10	172,45	44,75	19,01	19,01	39508	169147	4025
4	3,04	98,05	44,75	26,61	19,01	22021	66389	2057
5	3,90	-101,83	44,75	19,01	19,01	95415	24017	2397

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ_c
1	0,30	7,60	304,76	652
2	1,16	3,80	158,73	340
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-158,73	-340
5	3,90	7,60	-304,76	-652

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 103 - 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	0,30	-125,71	343,00	19,01	19,01	55186	36462	3042
2	1,60	-77,08	323,88	19,01	19,01	16775	23371	1826
3	2,90	-101,83	304,76	22,81	19,01	39320	29008	2389

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	68,14	146
2	1,60	0,00	7,93	17
3	2,90	3,80	-44,75	-96

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 103 - 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	0,30	-125,71	343,00	19,01	19,01	55186	36462	3042
2	1,60	-77,08	323,88	19,01	19,01	16775	23371	1826
3	2,90	-101,83	304,76	22,81	19,01	39320	29008	2389

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-68,14	-146
2	1,60	0,00	-7,93	-17
3	2,90	3,80	44,75	96

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 104 - 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	0,30	119,26	49,87	15,21	19,01	28845	139184	3043
2	1,16	-103,52	49,87	19,01	26,61	69654	23334	2176
3	2,10	-185,18	49,87	15,21	26,61	131547	41811	3943
4	3,04	-103,52	49,87	19,01	26,61	69654	23334	2176
5	3,90	119,26	49,87	15,21	19,01	28845	139184	3043

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-334,97	-717
2	1,16	3,80	-165,43	-354
3	2,10	0,00	9,36	20
4	3,04	3,80	184,62	395
5	3,90	7,60	334,97	717

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 104 - 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	0,30	-142,87	63,02	19,01	19,01	133814	33705	3364
2	1,16	57,01	63,02	26,61	19,01	13882	32534	1235
3	2,10	131,41	63,02	19,01	19,01	31184	121855	3099
4	3,04	57,01	63,02	26,61	19,01	13882	32534	1235
5	3,90	-142,87	63,02	19,01	19,01	133814	33705	3364

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	304,76	652
2	1,16	3,80	158,73	340
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-158,73	-340
5	3,90	7,60	-304,76	-652

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 104 - 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	0,30	-119,26	343,00	19,01	19,01	49185	34801	2880
2	1,60	-94,38	323,88	19,01	19,01	30273	28053	2259
3	2,90	-142,87	304,76	22,81	19,01	78599	39002	3384

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	49,87	107
2	1,60	0,00	-10,34	-22
3	2,90	3,80	-63,02	-135

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 104 - SLE (Frequente)]

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

Verifiche presso-flessione

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-119,26	343,00	19,01	19,01	49185	34801	2880
2	1,60	-94,38	323,88	19,01	19,01	30273	28053	2259
3	2,90	-142,87	304,76	22,81	19,01	78599	39002	3384

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-49,87	-107
2	1,60	0,00	10,34	22
3	2,90	3,80	63,02	135

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 105 - 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	0,30	127,65	55,40	15,21	19,01	30956	148354	3259
2	1,16	-93,07	55,40	19,01	26,61	60855	21309	1968
3	2,10	-173,80	55,40	15,21	26,61	122012	39534	3713
4	3,04	-93,07	55,40	19,01	26,61	60855	21309	1968
5	3,90	127,65	55,40	15,21	19,01	30956	148354	3259

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-334,54	-716
2	1,16	3,80	-162,82	-348
3	2,10	0,00	9,95	21
4	3,04	3,80	183,17	392
5	3,90	7,60	334,54	716

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 105 - 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	0,30	-112,86	42,76	19,01	19,01	107404	26365	2649
2	1,16	87,02	42,76	26,61	19,01	19642	58413	1830
3	2,10	161,43	42,76	19,01	19,01	37016	158120	3769
4	3,04	87,02	42,76	26,61	19,01	19642	58413	1830
5	3,90	-112,86	42,76	19,01	19,01	107404	26365	2649

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	304,76	652
2	1,16	3,80	158,73	340
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-158,73	-340
5	3,90	7,60	-304,76	-652

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 105 - 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	0,30	-127,65	343,00	19,01	19,01	57011	36958	3090
2	1,60	-89,45	323,88	19,01	19,01	26197	26727	2135
3	2,90	-112,86	304,76	22,81	19,01	49508	31769	2660

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	55,40	119
2	1,60	0,00	6,23	13
3	2,90	3,80	-42,76	-91

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 105 - 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	0,30	-127,65	343,00	19,01	19,01	57011	36958	3090
2	1,60	-89,45	323,88	19,01	19,01	26197	26727	2135
3	2,90	-112,86	304,76	22,81	19,01	49508	31769	2660

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-55,40	-119
2	1,60	0,00	-6,23	-13
3	2,90	3,80	42,76	91

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 106 - 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	0,30	118,65	42,94	15,21	19,01	28424	140536	3021
2	1,16	-120,48	42,94	19,01	26,61	83611	26666	2513
3	2,10	-207,81	42,94	15,21	26,61	149834	46471	4407
4	3,04	-120,48	42,94	19,01	26,61	83611	26666	2513
5	3,90	118,65	42,94	15,21	19,01	28424	140536	3021

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-362,66	-776
2	1,16	3,80	-176,31	-377
3	2,10	0,00	10,65	23
4	3,04	3,80	198,14	424
5	3,90	7,60	362,66	776

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 106 - 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	0,30	-142,56	119,13	19,01	19,01	120071	35549	3407
2	1,16	76,20	119,13	26,61	19,01	19407	38057	1677
3	2,10	157,64	119,13	19,01	19,01	38902	135748	3758
4	3,04	76,20	119,13	26,61	19,01	19407	38057	1677
5	3,90	-142,56	119,13	19,01	19,01	120071	35549	3407

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	333,56	713
2	1,16	3,80	173,73	372
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-173,73	-372
5	3,90	7,60	-333,56	-713

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 106 - SLE (Rara)]

Base sezione B = 100 cm

PROGETTAZIONE ATI:

Altezza sezione H = 60,00 cm

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-118,65	371,80	19,01	19,01	43693	34947	2854
2	1,60	-98,15	352,68	19,01	19,01	29132	29305	2343
3	2,90	-142,56	333,56	22,81	19,01	72453	39408	3373

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	42,94	92
2	1,60	0,00	-8,60	-18
3	2,90	3,80	-60,32	-129

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 106 - 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	0,30	-118,65	371,80	19,01	19,01	43693	34947	2854
2	1,60	-98,15	352,68	19,01	19,01	29132	29305	2343
3	2,90	-142,56	333,56	22,81	19,01	72453	39408	3373

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-42,94	-92
2	1,60	0,00	8,60	18
3	2,90	3,80	60,32	129

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 107 - 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	0,30	116,41	43,64	15,21	19,01	27949	137411	2966
2	1,16	-118,07	43,64	19,01	26,61	81675	26185	2465
3	2,10	-203,77	43,64	15,21	26,61	146659	45621	4323
4	3,04	-118,23	43,64	19,01	26,61	81795	26218	2468
5	3,90	116,21	43,64	15,21	19,01	27904	137152	2961

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ_c
1	0,30	7,60	-355,60	-761
2	1,16	3,80	-172,90	-370
3	2,10	0,00	10,37	22
4	3,04	3,80	194,23	415
5	3,90	7,60	355,63	761

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 107 - 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	0,30	-140,13	119,91	19,01	19,01	117364	35032	3351
2	1,16	73,89	119,91	26,61	19,01	18916	36236	1629
3	2,10	153,54	119,91	19,01	19,01	38017	131303	3663
4	3,04	73,84	119,91	26,61	19,01	18906	36202	1628
5	3,90	-140,22	119,91	19,01	19,01	117455	35052	3353

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ_c
1	0,30	7,60	326,33	698
2	1,16	3,80	169,95	364
3	2,10	0,00	-0,02	0
4	3,04	3,80	-170,00	-364
5	3,90	7,60	-326,38	-698

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 107 - 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	0,30	-116,41	364,58	19,01	19,01	42899	34284	2800
2	1,60	-95,28	345,46	19,01	19,01	27838	28473	2274
3	2,90	-140,13	326,33	22,81	19,01	71526	38712	3316

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ_c
1	0,30	3,80	43,80	94
2	1,60	0,00	-8,51	-18
3	2,90	3,80	-61,11	-131

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 107 - 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	0,30	-116,21	364,63	19,01	19,01	42713	34232	2795
2	1,60	-95,37	345,50	19,01	19,01	27899	28496	2276
3	2,90	-140,22	326,38	22,81	19,01	71602	38734	3318

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-43,48	-93
2	1,60	0,00	8,66	19
3	2,90	3,80	60,94	130

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 108 - 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	0,30	116,21	43,64	15,21	19,01	27904	137152	2961
2	1,16	-118,23	43,64	19,01	26,61	81795	26218	2468
3	2,10	-203,77	43,64	15,21	26,61	146659	45621	4323
4	3,04	-118,07	43,64	19,01	26,61	81675	26185	2465
5	3,90	116,41	43,64	15,21	19,01	27949	137411	2966

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-355,63	-761
2	1,16	3,80	-172,76	-370
3	2,10	0,00	10,56	23
4	3,04	3,80	194,35	416
5	3,90	7,60	355,60	761

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 108 - SLE (Rara)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	-140,22	119,91	19,01	19,01	117455	35052	3353
2	1,16	73,84	119,91	26,61	19,01	18906	36202	1628
3	2,10	153,54	119,91	19,01	19,01	38017	131303	3663
4	3,04	73,89	119,91	26,61	19,01	18916	36236	1629
5	3,90	-140,13	119,91	19,01	19,01	117364	35032	3351

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	326,38	698
2	1,16	3,80	170,00	364
3	2,10	0,00	0,02	0
4	3,04	3,80	-169,95	-364
5	3,90	7,60	-326,33	-698

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 108 - 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	0,30	-116,21	364,63	19,01	19,01	42713	34232	2795
2	1,60	-95,37	345,50	19,01	19,01	27899	28496	2276
3	2,90	-140,22	326,38	22,81	19,01	71602	38734	3318

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	43,48	93
2	1,60	0,00	-8,66	-19
3	2,90	3,80	-60,94	-130

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 108 - 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	0,30	-116,41	364,58	19,01	19,01	42899	34284	2800
2	1,60	-95,28	345,46	19,01	19,01	27838	28473	2274
3	2,90	-140,13	326,33	22,81	19,01	71526	38712	3316

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-43,80	-94
2	1,60	0,00	8,51	18
3	2,90	3,80	61,11	131

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 109 - 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	0,30	144,40	59,01	15,21	19,01	34869	168945	3683
2	1,16	-90,19	59,01	19,01	26,61	58091	20813	1914
3	2,10	-200,58	59,01	15,21	26,61	141643	45459	4278
4	3,04	-139,64	59,01	19,01	26,61	95343	31209	2924
5	3,90	94,79	59,01	15,21	19,01	23685	104688	2435

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-336,79	-720
2	1,16	3,80	-191,32	-409
3	2,10	0,00	-20,49	-44
4	3,04	3,80	178,75	382
5	3,90	7,60	374,46	801

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 109 - 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	0,30	-104,69	182,82	19,01	19,01	66572	28640	2544
2	1,16	91,22	182,82	26,61	19,01	24071	39614	2029
3	2,10	151,18	182,82	19,01	19,01	39370	114201	3648
4	3,04	51,79	182,82	26,61	19,01	14862	12609	1174
5	3,90	-180,39	182,82	19,01	19,01	144416	45968	4334

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	305,33	653
2	1,16	3,80	148,95	319

PROGETTAZIONE ATI:

3	2,10	0,00	-21,03	-45
4	3,04	3,80	-191,01	-409
5	3,90	7,60	-347,39	-743

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 109 - 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	0,30	-144,40	343,57	19,01	19,01	72957	41184	3507
2	1,60	-92,10	324,45	19,01	19,01	28289	27447	2201
3	2,90	-104,69	305,33	22,81	19,01	41822	29736	2459

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	67,39	144
2	1,60	0,00	15,87	34
3	2,90	3,80	-35,82	-77

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 109 - 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	0,30	-94,79	385,63	19,01	19,01	22134	28645	2248
2	1,60	-84,07	366,51	19,01	19,01	16808	25592	1989
3	2,90	-180,39	347,39	22,81	19,01	107078	48548	4274

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-50,64	-108
2	1,60	0,00	33,43	72
3	2,90	3,80	115,56	247

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 110 - SLE (Rara)]

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

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche presso-flessione

N°	X	M	N	A _{fi}	A _{fs}	σ _{fs}	σ _{fi}	σ _c
1	0,30	94,79	59,01	15,21	19,01	23685	104688	2435
2	1,16	-139,64	59,01	19,01	26,61	95343	31209	2924
3	2,10	-200,58	59,01	15,21	26,61	141643	45459	4278
4	3,04	-90,19	59,01	19,01	26,61	58091	20813	1914
5	3,90	144,40	59,01	15,21	19,01	34869	168945	3683

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-374,46	-801
2	1,16	3,80	-154,49	-330
3	2,10	0,00	41,44	89
4	3,04	3,80	209,98	449
5	3,90	7,60	336,79	720

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 110 - 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	0,30	-180,39	182,82	19,01	19,01	144416	45968	4334
2	1,16	51,79	182,82	26,61	19,01	14862	12609	1174
3	2,10	151,18	182,82	19,01	19,01	39370	114201	3648
4	3,04	91,22	182,82	26,61	19,01	24071	39614	2029
5	3,90	-104,69	182,82	19,01	19,01	66572	28640	2544

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	347,39	743
2	1,16	3,80	191,01	409
3	2,10	0,00	21,03	45
4	3,04	3,80	-148,95	-319
5	3,90	7,60	-305,33	-653

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 110 - 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	0,30	-94,79	385,63	19,01	19,01	22134	28645	2248

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,60	-84,07	366,51	19,01	19,01	16808	25592	1989
3	2,90	-180,39	347,39	22,81	19,01	107078	48548	4274

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	50,64	108
2	1,60	0,00	-33,43	-72
3	2,90	3,80	-115,56	-247

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 110 - 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	0,30	-144,40	343,57	19,01	19,01	72957	41184	3507
2	1,60	-92,10	324,45	19,01	19,01	28289	27447	2201
3	2,90	-104,69	305,33	22,81	19,01	41822	29736	2459

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-67,39	-144
2	1,60	0,00	-15,87	-34
3	2,90	3,80	35,82	77

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 111 - 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	0,30	107,33	36,18	15,21	19,01	25602	127951	2730
2	1,16	-126,99	36,18	19,01	26,61	89668	27804	2637
3	2,10	-212,49	36,18	15,21	26,61	154518	47246	4495
4	3,04	-126,99	36,18	19,01	26,61	89668	27804	2637
5	3,90	107,33	36,18	15,21	19,01	25602	127951	2730

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-355,59	-761
2	1,16	3,80	-172,62	-369
3	2,10	0,00	10,45	22

PROGETTAZIONE ATI:

4	3,04	3,80	194,07	415
5	3,90	7,60	355,59	761

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 111 - 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	0,30	-148,82	125,90	19,01	19,01	124976	37157	3558
2	1,16	65,23	125,90	26,61	19,01	17117	29022	1449
3	2,10	144,90	125,90	19,01	19,01	36284	120907	3467
4	3,04	65,23	125,90	26,61	19,01	17117	29022	1449
5	3,90	-148,82	125,90	19,01	19,01	124976	37157	3558

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	326,36	698
2	1,16	3,80	169,98	364
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-169,98	-364
5	3,90	7,60	-326,36	-698

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 111 - 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	0,30	-107,33	364,60	19,01	19,01	35002	31872	2571
2	1,60	-95,61	345,48	19,01	19,01	28104	28563	2282
3	2,90	-148,82	326,36	22,81	19,01	80040	40780	3524

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	36,18	77
2	1,60	0,00	-15,36	-33
3	2,90	3,80	-67,09	-144

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 111 - SLE (Rara)]

PROGETTAZIONE ATI:

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	0,30	-107,33	364,60	19,01	19,01	35002	31872	2571
2	1,60	-95,61	345,48	19,01	19,01	28104	28563	2282
3	2,90	-148,82	326,36	22,81	19,01	80040	40780	3524

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-36,18	-77
2	1,60	0,00	15,36	33
3	2,90	3,80	67,09	144

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 112 - 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	0,30	125,02	49,73	15,21	19,01	30135	146698	3188
2	1,16	-109,57	49,73	19,01	26,61	74238	24599	2299
3	2,10	-195,31	49,73	15,21	26,61	139228	43999	4155
4	3,04	-109,57	49,73	19,01	26,61	74238	24599	2299
5	3,90	125,02	49,73	15,21	19,01	30135	146698	3188

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-355,64	-761
2	1,16	3,80	-173,04	-370
3	2,10	0,00	10,48	22
4	3,04	3,80	194,50	416
5	3,90	7,60	355,64	761

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 112 - 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	0,30	-131,28	112,33	19,01	19,01	109950	32819	3140
2	1,16	82,76	112,33	26,61	19,01	20680	43954	1810

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

3	2,10	162,44	112,33	19,01	19,01	39742	142364	3863
4	3,04	82,76	112,33	26,61	19,01	20680	43954	1810
5	3,90	-131,28	112,33	19,01	19,01	109950	32819	3140

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	326,36	698
2	1,16	3,80	169,98	364
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-169,98	-364
5	3,90	7,60	-326,36	-698

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 112 - 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	0,30	-125,02	364,60	19,01	19,01	50676	36539	3017
2	1,60	-95,70	345,48	19,01	19,01	28172	28586	2284
3	2,90	-131,28	326,36	22,81	19,01	62942	36577	3102

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	49,73	106
2	1,60	0,00	-1,81	-4
3	2,90	3,80	-53,52	-114

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 112 - 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	0,30	-125,02	364,60	19,01	19,01	50676	36539	3017
2	1,60	-95,70	345,48	19,01	19,01	28172	28586	2284
3	2,90	-131,28	326,36	22,81	19,01	62942	36577	3102

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-49,73	-106
2	1,60	0,00	1,81	4

PROGETTAZIONE ATI:

3 2,90 3,80 53,52 114

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 113 - 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	0,30	112,12	45,18	15,21	19,01	27049	131381	2859
2	1,16	-122,27	45,18	19,01	26,61	84582	27116	2552
3	2,10	-207,83	45,18	15,21	26,61	149470	46554	4410
4	3,04	-122,27	45,18	19,01	26,61	84582	27116	2552
5	3,90	112,12	45,18	15,21	19,01	27049	131381	2859

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-355,60	-761
2	1,16	3,80	-172,73	-369
3	2,10	0,00	10,46	22
4	3,04	3,80	194,19	415
5	3,90	7,60	355,60	761

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 113 - 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	0,30	-130,21	116,89	19,01	19,01	107763	32722	3118
2	1,16	83,83	116,89	26,61	19,01	21022	44040	1835
3	2,10	163,51	116,89	19,01	19,01	40131	142391	3892
4	3,04	83,83	116,89	26,61	19,01	21022	44040	1835
5	3,90	-130,21	116,89	19,01	19,01	107763	32722	3118

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	326,36	698
2	1,16	3,80	169,98	364
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-169,98	-364
5	3,90	7,60	-326,36	-698

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 113 - 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	0,30	-112,12	364,60	19,01	19,01	39125	33150	2692
2	1,60	-88,71	345,48	19,01	19,01	22656	26691	2108
3	2,90	-130,21	326,36	22,81	19,01	61913	36316	3076

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	45,18	97
2	1,60	0,00	-6,36	-14
3	2,90	3,80	-58,08	-124

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 113 - 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	0,30	-112,12	364,60	19,01	19,01	39125	33150	2692
2	1,60	-88,71	345,48	19,01	19,01	22656	26691	2108
3	2,90	-130,21	326,36	22,81	19,01	61913	36316	3076

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-45,18	-97
2	1,60	0,00	6,36	14
3	2,90	3,80	58,08	124

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 114 - 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	0,30	106,96	30,57	15,21	19,01	25283	129213	2716
2	1,16	-127,35	30,57	19,01	26,61	90898	27689	2637
3	2,10	-212,85	30,57	15,21	26,61	155745	47125	4494

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

4	3,04	-127,35	30,57	19,01	26,61	90898	27689	2637
5	3,90	106,96	30,57	15,21	19,01	25283	129213	2716

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ_c
1	0,30	7,60	-355,59	-761
2	1,16	3,80	-172,61	-369
3	2,10	0,00	10,45	22
4	3,04	3,80	194,06	415
5	3,90	7,60	355,59	761

Verifica sezioni trasverso [Combinazione n° 114 - 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	0,30	-163,04	131,51	19,01	19,01	138437	40504	3893
2	1,16	51,00	131,51	26,61	19,01	13969	18136	1145
3	2,10	130,68	131,51	19,01	19,01	33272	104833	3139
4	3,04	51,00	131,51	26,61	19,01	13969	18136	1145
5	3,90	-163,04	131,51	19,01	19,01	138437	40504	3893

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ_c
1	0,30	7,60	326,36	698
2	1,16	3,80	169,98	364
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-169,98	-364
5	3,90	7,60	-326,36	-698

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 114 - 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	0,30	-106,96	364,60	19,01	19,01	34689	31773	2561
2	1,60	-102,54	345,48	19,01	19,01	33881	30425	2457
3	2,90	-163,04	326,36	22,81	19,01	94160	44118	3863

Verifiche taglio

PROGETTAZIONE ATI:

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	30,57	65
2	1,60	0,00	-20,97	-45
3	2,90	3,80	-72,70	-156

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 114 - 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	0,30	-106,96	364,60	19,01	19,01	34689	31773	2561
2	1,60	-102,54	345,48	19,01	19,01	33881	30425	2457
3	2,90	-163,04	326,36	22,81	19,01	94160	44118	3863

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	-30,57	-65
2	1,60	0,00	20,97	45
3	2,90	3,80	72,70	156

Verifica sezioni fondazione [Combinazione n° 115 - 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	0,30	115,14	39,64	15,21	19,01	27498	136999	2930
2	1,16	-118,57	39,64	19,01	26,61	82733	26158	2470
3	2,10	-203,83	39,64	15,21	26,61	147386	45495	4319
4	3,04	-118,57	39,64	19,01	26,61	82733	26158	2470
5	3,90	115,14	39,64	15,21	19,01	27498	136999	2930

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	-355,46	-760
2	1,16	3,80	-171,87	-368
3	2,10	0,00	10,66	23
4	3,04	3,80	193,71	414
5	3,90	7,60	355,46	760

Verifica sezioni traverso [Combinazione n° 115 - 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	0,30	-139,62	117,52	19,01	19,01	117395	34843	3338
2	1,16	74,42	117,52	26,61	19,01	18980	36987	1638
3	2,10	154,10	117,52	19,01	19,01	38063	132444	3674
4	3,04	74,42	117,52	26,61	19,01	18980	36987	1638
5	3,90	-139,62	117,52	19,01	19,01	117395	34843	3338

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	7,60	326,36	698
2	1,16	3,80	169,98	364
3	2,10	0,00	0,00	0
4	3,04	3,80	-169,98	-364
5	3,90	7,60	-326,36	-698

Verifica sezioni piedritto sinistro [Combinazione n° 115 - 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	0,30	-115,14	364,60	19,01	19,01	41767	33948	2768
2	1,60	-96,88	345,48	19,01	19,01	29142	28906	2314
3	2,90	-139,62	326,36	22,81	19,01	71024	38590	3303

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ _c
1	0,30	3,80	39,64	85
2	1,60	0,00	-8,22	-18
3	2,90	3,80	-58,72	-126

Verifica sezioni piedritto destro [Combinazione n° 115 - 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
----	---	---	---	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1	0,30	-115,14	364,60	19,01	19,01	41767	33948	2768
2	1,60	-96,88	345,48	19,01	19,01	29142	28906	2314
3	2,90	-139,62	326,36	22,81	19,01	71024	38590	3303

Verifiche taglio

N°	X	A _{sw}	V	τ_c
1	0,30	3,80	-39,64	-85
2	1,60	0,00	8,22	18
3	2,90	3,80	58,72	126

PROGETTAZIONE ATI:

Verifiche fessurazione

Simbologia adottata ed unità di misura

N°	Indice sezione
X_i	Ascissa/Ordinata sezione, espresso in m
M_p	Momento, espresse in kNm
M_n	Momento, espresse in kNm
w_k	Ampiezza fessure, espresse in mm
w_{lim}	Apertura limite fessure, espresse in mm
s	Distanza media tra le fessure, espresse in mm
ε_{sm}	Deformazione nelle fessure, espresse in [%]

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 95 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	130,78	0,00	0,20	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-92,18	0,00	0,20	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-173,99	0,00	0,20	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-92,18	0,00	0,20	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	130,78	0,00	0,20	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 95 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-114,13	0,00	0,20	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	85,75	0,00	0,20	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	160,15	0,00	0,20	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	85,75	0,00	0,20	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-114,13	0,00	0,20	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 95 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-130,78	0,00	0,20	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-85,77	0,00	0,20	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-114,13	0,00	0,20	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 95 - SLE (Quasi Permanente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-130,78	0,00	0,20	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-85,77	0,00	0,20	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-114,13	0,00	0,20	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 96 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	138,20	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-98,78	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-185,74	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-98,78	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	138,20	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 96 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-121,67	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	92,37	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	172,05	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	92,37	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-121,67	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 96 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-138,20	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-93,25	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-121,67	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 96 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-138,20	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-93,25	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-121,67	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 97 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	131,50	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-91,53	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-173,60	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-92,04	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	130,86	0,00	0,30	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 97 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-114,38	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	85,43	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	159,75	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	85,27	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-114,67	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 97 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-131,50	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-84,61	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-114,38	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 97 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-130,86	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-84,88	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-114,67	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 98 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	130,86	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-92,04	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-173,60	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-91,53	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	131,50	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 98 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-114,67	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	85,27	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	159,75	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	85,43	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-114,38	0,00	0,30	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 98 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-130,86	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-84,88	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-114,67	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 98 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-131,50	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-84,61	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-114,38	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 99 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	149,60	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-73,45	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-171,78	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-106,42	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	116,52	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 99 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-90,55	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	97,23	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	158,49	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	70,94	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-141,03	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 99 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-149,60	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-83,40	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-90,55	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 99 - SLE (Frequente)]

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-116,52	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-78,04	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-141,03	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 100 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	116,52	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-106,42	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-171,78	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-73,45	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	149,60	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 100 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-141,03	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	70,94	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	158,49	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	97,23	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-90,55	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 100 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-116,52	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-78,04	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-141,03	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 100 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-149,60	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-83,40	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-90,55	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 101 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	119,72	0,00	0,30	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-103,07	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-184,73	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-103,07	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	119,72	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 101 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-125,09	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	74,79	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	149,19	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	74,79	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-125,09	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 101 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-119,72	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-85,72	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-125,09	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 101 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-119,72	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-85,72	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-125,09	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 102 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	141,84	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-81,29	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-163,25	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-81,29	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	141,84	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 102 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-103,17	0,00	0,30	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	96,71	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	171,11	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	96,71	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-103,17	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 102 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-141,84	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-85,82	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-103,17	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 102 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-141,84	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-85,82	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-103,17	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 103 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	125,71	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-97,17	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-178,91	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-97,17	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	125,71	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 103 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-101,83	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	98,05	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	172,45	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	98,05	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-101,83	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 103 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-125,71	0,00	0,30	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-77,08	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-101,83	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 103 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-125,71	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-77,08	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-101,83	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 104 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	119,26	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-103,52	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-185,18	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-103,52	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	119,26	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 104 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-142,87	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	57,01	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	131,41	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	57,01	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-142,87	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 104 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-119,26	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-94,38	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-142,87	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 104 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-119,26	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-94,38	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-142,87	0,00	0,30	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 105 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	127,65	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-93,07	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-173,80	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-93,07	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	127,65	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 105 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-112,86	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	87,02	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	161,43	0,00	0,30	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	87,02	0,00	0,30	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-112,86	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 105 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-127,65	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-89,45	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-112,86	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 105 - SLE (Frequente)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-127,65	0,00	0,30	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-89,45	0,00	0,30	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-112,86	0,00	0,30	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 106 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	118,65	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-120,48	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-207,81	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-120,48	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	118,65	0,00	100,00	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 106 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-142,56	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	76,20	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	157,64	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	76,20	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-142,56	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 106 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-118,65	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-98,15	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-142,56	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 106 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-118,65	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-98,15	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-142,56	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 107 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	116,41	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-118,07	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-203,77	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-118,23	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	116,21	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 107 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-140,13	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	73,89	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	153,54	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	73,84	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-140,22	0,00	100,00	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 107 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-116,41	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-95,28	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-140,13	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 107 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-116,21	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-95,37	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-140,22	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 108 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	116,21	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-118,23	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-203,77	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-118,07	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	116,41	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 108 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-140,22	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	73,84	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	153,54	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	73,89	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-140,13	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 108 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-116,21	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-95,37	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-140,22	0,00	100,00	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 108 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-116,41	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-95,28	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-140,13	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 109 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	144,40	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-90,19	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-200,58	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-139,64	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	94,79	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 109 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-104,69	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	91,22	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	151,18	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	51,79	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-180,39	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 109 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-144,40	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-92,10	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-104,69	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 109 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-94,79	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-84,07	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-180,39	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 110 - SLE (Rara)]

PROGETTAZIONE ATI:

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	94,79	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-139,64	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-200,58	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-90,19	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	144,40	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 110 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-180,39	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	51,79	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	151,18	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	91,22	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-104,69	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 110 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-94,79	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-84,07	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-180,39	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 110 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-144,40	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-92,10	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-104,69	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 111 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	107,33	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-126,99	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-212,49	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-126,99	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	107,33	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 111 - SLE (Rara)]

PROGETTAZIONE ATI:

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-148,82	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	65,23	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	144,90	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	65,23	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-148,82	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 111 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-107,33	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-95,61	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-148,82	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 111 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-107,33	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-95,61	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-148,82	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 112 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	125,02	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-109,57	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-195,31	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-109,57	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	125,02	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 112 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-131,28	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	82,76	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	162,44	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	82,76	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-131,28	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 112 - SLE (Rara)]

PROGETTAZIONE ATI:

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-125,02	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-95,70	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-131,28	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 112 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-125,02	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-95,70	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-131,28	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 113 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	112,12	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-122,27	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-207,83	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-122,27	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	112,12	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 113 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-130,21	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	83,83	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	163,51	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	83,83	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-130,21	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 113 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-112,12	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-88,71	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-130,21	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 113 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
----	---	-----------------	-----------------	----------------	----------------	---	---	------------------	----------------	-----------------

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-112,12	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-88,71	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-130,21	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 114 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	106,96	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-127,35	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-212,85	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-127,35	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	106,96	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione traverso [Combinazione n° 114 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-163,04	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	51,00	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	130,68	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	51,00	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-163,04	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 114 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-106,96	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-102,54	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-163,04	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 114 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-106,96	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-102,54	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-163,04	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione fondazione [Combinazione n° 115 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	W _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	15,21	19,01	203,73	-206,81	115,14	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	19,01	26,61	209,04	-215,20	-118,57	0,00	100,00	0,00	0,000

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

3	2,10	15,21	26,61	205,18	-214,43	-203,83	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	19,01	26,61	209,04	-215,20	-118,57	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	15,21	19,01	203,73	-206,81	115,14	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione trasverso [Combinazione n° 115 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-139,62	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,16	26,61	19,01	215,20	-209,04	74,42	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,10	19,01	19,01	207,56	-207,56	154,10	0,00	100,00	0,00	0,000
4	3,04	26,61	19,01	215,20	-209,04	74,42	0,00	100,00	0,00	0,000
5	3,90	19,01	19,01	207,56	-207,56	-139,62	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto sinistro [Combinazione n° 115 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-115,14	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-96,88	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-139,62	0,00	100,00	0,00	0,000

Verifica fessurazione piedritto destro [Combinazione n° 115 - SLE (Rara)]

N°	X	A _{fi}	A _{fs}	M _p	M _n	M	w	w _{lim}	S _m	ε _{sm}
1	0,30	19,01	19,01	207,56	-207,56	-115,14	0,00	100,00	0,00	0,000
2	1,60	19,01	19,01	207,56	-207,56	-96,88	0,00	100,00	0,00	0,000
3	2,90	22,81	19,01	211,39	-208,31	-139,62	0,00	100,00	0,00	0,000

Inviluppo spostamenti nodali

Inviluppo spostamenti fondazione

X [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0,30	-117,2183	117,2231	0,2534	1,1711
1,16	-117,2195	117,2220	0,3708	0,9697
2,10	-117,2207	117,2207	0,4752	0,7857
3,04	-117,2220	117,2195	0,4166	0,9697
3,83	-117,2231	117,2183	0,2995	1,1711

Inviluppo spostamenti traverso

X [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0,30	-117,3274	117,3216	0,2571	1,1779
1,16	-117,3122	117,3181	0,4131	1,0426
2,10	-117,3142	117,3142	0,5191	0,8917
3,04	-117,3181	117,3132	0,4594	1,0426
3,90	-117,3216	117,3301	0,3036	1,1779

Inviluppo spostamenti piedritto sinistro

Y [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0,30	-117,2183	117,2231	0,2534	1,1711
1,60	-117,2693	117,2720	0,2553	1,1746
2,90	-117,3274	117,3216	0,2571	1,1779

Inviluppo spostamenti piedritto destro

Y [m]	u _{Xmin} [cm]	u _{Xmax} [cm]	u _{Ymin} [cm]	u _{Ymax} [cm]
0,30	-117,2231	117,2183	0,2995	1,1711
1,60	-117,2720	117,2693	0,3016	1,1746
2,90	-117,3216	117,3301	0,3036	1,1779

Inviluppo sollecitazioni nodali

Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M _{min} [kNm]	M _{max} [kNm]	V _{min} [kN]	V _{max} [kN]	N _{min} [kN]	N _{max} [kN]
0,30	-262,44	-54,09	-533,41	-300,29	30,57	276,59
1,16	30,78	239,52	-284,49	-141,28	30,57	271,78
2,10	124,10	308,32	-56,99	84,42	30,57	266,55
3,04	30,78	239,52	155,95	306,52	30,57	271,78
3,90	-268,07	-54,09	319,33	533,37	30,57	276,59

PROGETTAZIONE ATI:

Inviluppo sollecitazioni trasverso

X [m]	M _{min} [kNm]	M _{max} [kNm]	V _{min} [kN]	V _{max} [kN]	N _{min} [kN]	N _{max} [kN]
0,30	-351,68	-12,60	265,85	498,33	39,05	301,94
1,16	-32,19	224,75	119,15	282,22	39,05	297,13
2,10	45,35	290,49	-47,32	47,32	39,05	291,91
3,04	-32,19	224,75	-282,22	-136,40	39,05	297,13
3,90	-351,68	-12,60	-498,33	-290,74	39,05	301,94

Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro

Y [m]	M _{min} [kNm]	M _{max} [kNm]	V _{min} [kN]	V _{max} [kN]	N _{min} [kN]	N _{max} [kN]
0,30	-262,44	-54,09	30,18	296,08	304,10	549,96
1,60	-150,02	25,07	-104,58	90,85	284,97	524,14
2,90	-351,68	-12,60	-281,88	26,26	265,85	498,33

Inviluppo sollecitazioni piedritto destro

Y [m]	M _{min} [kNm]	M _{max} [kNm]	V _{min} [kN]	V _{max} [kN]	N _{min} [kN]	N _{max} [kN]
0,30	-268,07	-54,09	-296,08	-30,18	326,08	549,96
1,60	-150,02	24,87	-90,85	104,58	309,86	524,14
2,90	-351,68	-12,60	-26,26	281,88	290,74	498,33

Inviluppo pressioni terreno

Inviluppo pressioni sul terreno di fondazione

X [m]	σ_{tmin} [kPa]	σ_{tmax} [kPa]
0,30	101	468
1,16	148	388
2,10	190	314
3,04	167	388
3,90	120	468

Inviluppo verifiche stato limite ultimo (SLU)

Verifica sezioni fondazione (Inviluppo)

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

X	A _{fi}	A _{fs}	CS
0,30	15,21	19,01	1,36

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

1,16	19,01	26,61	1,80
2,10	15,21	26,61	1,80
3,04	19,01	26,61	1,80
3,90	15,21	19,01	1,36

X	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0,30	0,00	728,90	2308,61	7,60
1,16	0,00	364,45	2308,61	3,80
2,10	250,61	0,00	0,00	0,00
3,04	0,00	364,45	2308,61	3,80
3,90	0,00	728,90	2308,61	7,60

Verifica sezioni traverso (Inviluppo)

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

X	A _{fi}	A _{fs}	CS
0,30	19,01	19,01	1,35
1,16	26,61	19,01	2,05
2,10	19,01	19,01	1,48
3,04	26,61	19,01	2,05
3,90	19,01	19,01	1,35

X	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0,30	0,00	728,90	2309,29	7,60
1,16	0,00	364,45	2309,29	3,80
2,10	251,08	0,00	0,00	0,00
3,04	0,00	364,45	2309,29	3,80
3,90	0,00	728,90	2309,29	7,60

Verifica sezioni piedritto sinistro (Inviluppo)

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

Y	A _{fi}	A _{fs}	CS
0,30	19,01	19,01	2,57
1,60	19,01	19,01	5,28
2,90	22,81	19,01	1,69

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0,30	0,00	364,45	2393,84	3,80
1,60	305,91	0,00	0,00	0,00

PROGETTAZIONE ATI:

2,90 0,00 364,45 2383,56 3,80

Verifica sezioni piedritto destro (Inviluppo)

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

Y	A _{fi}	A _{fs}	CS
0,30	19,01	19,01	2,48
1,60	19,01	19,01	5,28
2,90	22,81	19,01	1,69

Y	V _{Rd}	V _{Rsd}	V _{Rcd}	A _{sw}
0,30	0,00	364,45	2393,84	3,80
1,60	305,91	0,00	0,00	0,00
2,90	0,00	364,45	2383,56	3,80

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}
0,30	15,21	19,01	3829	170435	36721
1,16	19,01	26,61	2924	31209	95343
2,10	15,21	26,61	4495	47246	155745
3,04	19,01	26,61	2924	31209	95343
3,90	15,21	19,01	3829	170435	36721

X	τ _c	A _{sw}
0,30	-801	7,60
1,16	-409	3,80
2,10	89	0,00
3,04	449	3,80
3,90	801	7,60

Verifica sezioni traverso (Inviluppo)

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

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

X	A _{fi}	A _{fs}	σ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
0,30	19,01	19,01	4334	45968	144416
1,16	26,61	19,01	2090	66389	24071
2,10	19,01	19,01	4025	169147	40131
3,04	26,61	19,01	2090	66389	24071
3,90	19,01	19,01	4334	45968	144416

X	τ _c	A _{sw}
0,30	743	7,60
1,16	409	3,80
2,10	45	0,00
3,04	-409	3,80
3,90	-743	7,60

Verifica sezioni piedritto sinistro (Inviluppo)

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

Y	A _{fi}	A _{fs}	σ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
0,30	19,01	19,01	3637	42230	80956
1,60	19,01	19,01	2457	30425	33881
2,90	22,81	19,01	4274	48548	107078

Y	τ _c	A _{sw}
0,30	175	3,80
1,60	-72	0,00
2,90	-247	3,80

Verifica sezioni piedritto destro (Inviluppo)

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

Y	A _{fi}	A _{fs}	σ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
0,30	19,01	19,01	3637	42230	80956
1,60	19,01	19,01	2457	30425	33881
2,90	22,81	19,01	4274	48548	107078

Y	τ _c	A _{sw}
0,30	-175	3,80
1,60	72	0,00
2,90	247	3,80

PROGETTAZIONE ATI:

PROGETTAZIONE ATI:

7.1.1.

VERIFICHE GEOTECNICHE

Simbologia adottata

<i>IC</i>	Indice della combinazione
<i>Nc, Nq, Ng</i>	Fattori di capacità portante
<i>Nc, Nq, Ng</i>	Fattori di capacità portante corretti per effetto forma, inclinazione del carico, affondamento, etc.
<i>qu</i>	Portanza ultima del terreno, espressa in [kPa]
<i>Qu</i>	Portanza ultima del terreno, espressa in [kN]/m
<i>Qy</i>	Carico verticale al piano di posa, espressa in [kN]/m
<i>FS</i>	Fattore di sicurezza a carico limite

IC	Nc	Nq	Ny	N'c	N'q	N'y	qu	Qu	Qy	FS
1	22,25	11,85	12,54	33,04	16,27	12,54	4776	20057,86	1076,76	18,63
2	16,14	7,30	6,48	26,64	11,07	5,84	3144	13205,35	808,01	16,34
3	22,25	11,85	12,54	37,39	18,24	11,30	5292	22225,27	1076,76	20,64
4	16,14	7,30	6,48	26,64	11,07	5,84	3144	13205,35	808,01	16,34
5	22,25	11,85	12,54	33,04	16,27	12,54	4776	20057,86	1076,76	18,63
6	16,14	7,30	6,48	23,97	10,09	6,48	2889	12134,57	808,01	15,02
7	22,25	11,85	12,54	37,39	18,24	11,30	5292	22225,27	1136,36	19,56
8	16,14	7,30	6,48	23,97	10,09	6,48	2889	12134,57	865,40	14,02
9	22,25	11,85	12,54	37,39	18,24	11,30	5292	22225,27	1136,36	19,56
10	16,14	7,30	6,48	23,97	10,09	6,48	2889	12134,57	865,40	14,02
11	22,25	11,85	12,54	33,04	16,27	12,54	4776	20057,86	1136,36	17,65
12	16,14	7,30	6,48	23,97	10,09	6,48	2889	12134,57	865,40	14,02
13	22,25	11,85	12,54	33,04	16,27	12,54	4776	20057,86	1136,36	17,65
14	16,14	7,30	6,48	23,97	10,09	6,48	2889	12134,57	865,40	14,02
15	22,25	11,85	12,54	28,85	14,39	10,35	3983	16728,34	1076,76	15,54
16	16,14	7,30	6,48	20,43	8,81	5,24	2358	9903,79	808,01	12,26
17	22,25	11,85	12,54	32,68	16,11	12,34	4722	19830,92	1076,76	18,42
18	16,14	7,30	6,48	23,66	9,98	6,36	2853	11982,90	808,01	14,83
19	22,25	11,85	12,54	32,68	16,11	12,34	4722	19830,60	1076,76	18,42
20	16,14	7,30	6,48	23,66	9,98	6,36	2853	11982,68	808,01	14,83
21	22,25	11,85	12,54	32,68	16,11	12,34	4722	19830,61	1076,76	18,42
22	16,14	7,30	6,48	23,66	9,98	6,36	2853	11982,68	808,01	14,83
23	22,25	11,85	12,54	32,55	16,05	12,27	4704	19755,64	1076,76	18,35
24	16,14	7,30	6,48	23,55	9,94	6,33	2841	11932,60	808,01	14,77
25	22,25	11,85	12,54	33,04	16,27	12,54	4776	20057,86	1076,76	18,63
26	16,14	7,30	6,48	23,97	10,09	6,48	2889	12134,57	808,01	15,02
27	22,25	11,85	12,54	33,04	16,27	12,54	4776	20057,86	999,00	20,08
28	16,14	7,30	6,48	23,97	10,09	6,48	2889	12134,57	741,77	16,36
29	22,25	11,85	12,54	32,68	16,11	12,34	4722	19830,85	1076,76	18,42
30	16,14	7,30	6,48	23,66	9,98	6,36	2853	11982,84	808,01	14,83
31	22,25	11,85	12,54	32,52	16,04	12,26	4699	19734,27	999,00	19,75
32	16,14	7,30	6,48	23,52	9,93	6,31	2837	11916,84	741,77	16,07
33	22,25	11,85	12,54	32,52	16,04	12,26	4699	19734,76	999,00	19,75
34	16,14	7,30	6,48	23,52	9,93	6,31	2837	11917,17	741,77	16,07
35	22,25	11,85	12,54	32,52	16,04	12,26	4699	19734,27	999,00	19,75
36	16,14	7,30	6,48	23,52	9,93	6,31	2837	11916,84	741,77	16,07
37	22,25	11,85	12,54	22,93	11,71	7,52	2953	12401,20	1076,76	11,52
38	16,14	7,30	6,48	15,45	7,00	3,66	1677	7044,29	808,01	8,72
39	22,25	11,85	12,54	22,27	11,42	7,22	2841	11932,63	999,00	11,94
40	16,14	7,30	6,48	14,83	6,77	3,48	1595	6701,07	741,77	9,03

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

41	22,25	11,85	12,54	23,53	11,98	7,79	3054	12827,95	1156,22	11,09
42	16,14	7,30	6,48	16,07	7,22	3,85	1760	7390,93	884,53	8,36
43	22,25	11,85	12,54	23,53	11,98	7,79	3054	12827,96	1156,22	11,09
44	16,14	7,30	6,48	16,07	7,22	3,85	1760	7390,93	884,53	8,36
45	22,25	11,85	12,54	23,53	11,98	7,79	3054	12827,58	1156,22	11,09
46	16,14	7,30	6,48	16,07	7,22	3,85	1760	7390,69	884,53	8,36
47	22,25	11,85	12,54	23,53	11,98	7,79	3054	12827,59	1156,22	11,09
48	16,14	7,30	6,48	16,07	7,22	3,85	1760	7390,70	884,53	8,36
49	22,25	11,85	12,54	32,55	16,05	12,27	4704	19755,66	1076,76	18,35
50	16,14	7,30	6,48	23,55	9,94	6,33	2841	11932,61	808,01	14,77
51	22,25	11,85	12,54	22,93	11,71	7,52	2953	12401,15	1076,76	11,52
52	16,14	7,30	6,48	15,45	7,00	3,66	1677	7044,26	808,01	8,72
53	22,25	11,85	12,54	22,93	11,71	7,52	2953	12401,16	1076,76	11,52
54	16,14	7,30	6,48	15,45	7,00	3,66	1677	7044,26	808,01	8,72
55	22,25	11,85	12,54	23,53	11,98	7,79	3054	12827,95	1156,22	11,09
56	16,14	7,30	6,48	16,07	7,22	3,85	1760	7390,93	884,53	8,36
57	22,25	11,85	12,54	23,53	11,98	7,79	3054	12827,96	1156,22	11,09
58	16,14	7,30	6,48	16,07	7,22	3,85	1760	7390,93	884,53	8,36
59	22,25	11,85	12,54	23,53	11,98	7,79	3054	12827,58	1156,22	11,09
60	16,14	7,30	6,48	16,07	7,22	3,85	1760	7390,69	884,53	8,36
61	22,25	11,85	12,54	23,53	11,98	7,79	3054	12827,59	1156,22	11,09
62	16,14	7,30	6,48	16,07	7,22	3,85	1760	7390,70	884,53	8,36
63	22,25	11,85	12,54	9,20	5,52	2,33	1464	6149,26	773,52	7,95
64	22,25	11,85	12,54	7,72	4,86	1,91	1269	5330,77	704,41	7,57
65	16,14	7,30	6,48	5,30	3,31	1,14	833	3499,07	773,52	4,52
66	16,14	7,30	6,48	4,15	2,89	0,93	713	2995,18	704,41	4,25
67	22,25	11,85	12,54	9,20	5,52	2,33	1464	6149,27	773,52	7,95
68	22,25	11,85	12,54	7,72	4,86	1,91	1269	5330,78	704,41	7,57
69	16,14	7,30	6,48	5,30	3,31	1,14	833	3499,07	773,52	4,52
70	16,14	7,30	6,48	4,15	2,89	0,93	713	2995,18	704,41	4,25
71	22,25	11,85	12,54	9,20	5,52	2,33	1464	6149,02	773,52	7,95
72	22,25	11,85	12,54	7,72	4,86	1,91	1269	5330,53	704,41	7,57
73	16,14	7,30	6,48	5,30	3,31	1,14	833	3498,93	773,52	4,52
74	16,14	7,30	6,48	4,15	2,89	0,93	713	2995,04	704,41	4,25
75	22,25	11,85	12,54	7,72	4,86	1,91	1269	5330,54	704,41	7,57
76	22,25	11,85	12,54	9,20	5,52	2,33	1464	6149,03	773,52	7,95
77	16,14	7,30	6,48	5,30	3,31	1,14	833	3498,93	773,52	4,52
78	16,14	7,30	6,48	4,15	2,89	0,93	713	2995,04	704,41	4,25
79	22,25	11,85	12,54	7,72	4,86	1,91	1269	5330,74	704,41	7,57
80	22,25	11,85	12,54	9,20	5,52	2,33	1464	6149,22	773,52	7,95
81	16,14	7,30	6,48	5,30	3,31	1,14	833	3499,05	773,52	4,52
82	16,14	7,30	6,48	4,15	2,89	0,93	713	2995,16	704,41	4,25
83	22,25	11,85	12,54	7,72	4,86	1,91	1269	5330,78	704,41	7,57
84	22,25	11,85	12,54	9,20	5,52	2,33	1464	6149,27	773,52	7,95
85	16,14	7,30	6,48	5,30	3,31	1,14	833	3499,07	773,52	4,52
86	16,14	7,30	6,48	4,15	2,89	0,93	713	2995,18	704,41	4,25
87	22,25	11,85	12,54	9,20	5,52	2,33	1464	6149,02	773,52	7,95
88	22,25	11,85	12,54	7,72	4,86	1,91	1269	5330,53	704,41	7,57
89	16,14	7,30	6,48	5,30	3,31	1,14	833	3498,93	773,52	4,52
90	16,14	7,30	6,48	4,15	2,89	0,93	713	2995,04	704,41	4,25
91	22,25	11,85	12,54	9,20	5,52	2,33	1464	6149,03	773,52	7,95

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI - OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO - TOMBINO TM09

92	22,25	11,85	12,54	7,72	4,86	1,91	1269	5330,54	704,41	7,57
93	16,14	7,30	6,48	5,30	3,31	1,14	833	3498,93	773,52	4,52
94	16,14	7,30	6,48	4,15	2,89	0,93	713	2995,04	704,41	4,25

PROGETTAZIONE ATI:

7.1.2.

SCHEMA STRUTTURALE

Area ed Inerzia elementi

Destinazione	Area [cmq]	Inerzia [cm ⁴]
Fondazione	6000,00	1800000,00
Piedritto sinistro	6000,00	1800000,00
Piedritto destro	6000,00	1800000,00
Traverso	6000,00	1800000,00

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	30,00	30,00	37,50	30,00	Fond
2	2	3	37,50	30,00	45,00	30,00	Fond
3	3	4	45,00	30,00	52,50	30,00	Fond
4	4	5	52,50	30,00	60,00	30,00	Fond
5	5	6	60,00	30,00	69,38	30,00	Fond
6	6	7	69,38	30,00	78,75	30,00	Fond
7	7	8	78,75	30,00	88,13	30,00	Fond
8	8	9	88,13	30,00	97,50	30,00	Fond
9	9	10	97,50	30,00	106,88	30,00	Fond
10	10	11	106,88	30,00	116,25	30,00	Fond
11	11	12	116,25	30,00	125,63	30,00	Fond
12	12	13	125,63	30,00	135,00	30,00	Fond
13	13	14	135,00	30,00	144,38	30,00	Fond
14	14	15	144,38	30,00	153,75	30,00	Fond
15	15	16	153,75	30,00	163,13	30,00	Fond
16	16	17	163,13	30,00	172,50	30,00	Fond
17	17	18	172,50	30,00	181,88	30,00	Fond
18	18	19	181,88	30,00	191,25	30,00	Fond
19	19	20	191,25	30,00	200,63	30,00	Fond
20	20	21	200,63	30,00	210,00	30,00	Fond
21	21	22	210,00	30,00	219,38	30,00	Fond
22	22	23	219,38	30,00	228,75	30,00	Fond
23	23	24	228,75	30,00	238,13	30,00	Fond
24	24	25	238,13	30,00	247,50	30,00	Fond
25	25	26	247,50	30,00	256,88	30,00	Fond
26	26	27	256,88	30,00	266,25	30,00	Fond
27	27	28	266,25	30,00	275,63	30,00	Fond
28	28	29	275,63	30,00	285,00	30,00	Fond
29	29	30	285,00	30,00	294,38	30,00	Fond
30	30	31	294,38	30,00	303,75	30,00	Fond
31	31	32	303,75	30,00	313,13	30,00	Fond
32	32	33	313,13	30,00	322,50	30,00	Fond

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

33	33	34	322,50	30,00	331,88	30,00	Fond
34	34	35	331,88	30,00	341,25	30,00	Fond
35	35	36	341,25	30,00	350,63	30,00	Fond
36	36	37	350,63	30,00	360,00	30,00	Fond
37	37	38	360,00	30,00	367,50	30,00	Fond
38	38	39	367,50	30,00	375,00	30,00	Fond
39	39	40	375,00	30,00	382,50	30,00	Fond
40	40	41	382,50	30,00	390,00	30,00	Fond
41	1	85	30,00	30,00	30,00	37,50	PiedL
42	85	86	30,00	37,50	30,00	45,00	PiedL
43	86	87	30,00	45,00	30,00	52,50	PiedL
44	87	88	30,00	52,50	30,00	60,00	PiedL
45	88	89	30,00	60,00	30,00	69,09	PiedL
46	89	90	30,00	69,09	30,00	78,18	PiedL
47	90	91	30,00	78,18	30,00	87,27	PiedL
48	91	92	30,00	87,27	30,00	96,36	PiedL
49	92	93	30,00	96,36	30,00	105,45	PiedL
50	93	94	30,00	105,45	30,00	114,55	PiedL
51	94	95	30,00	114,55	30,00	123,64	PiedL
52	95	96	30,00	123,64	30,00	132,73	PiedL
53	96	97	30,00	132,73	30,00	141,82	PiedL
54	97	98	30,00	141,82	30,00	150,91	PiedL
55	98	99	30,00	150,91	30,00	160,00	PiedL
56	99	100	30,00	160,00	30,00	169,09	PiedL
57	100	101	30,00	169,09	30,00	178,18	PiedL
58	101	102	30,00	178,18	30,00	187,27	PiedL
59	102	103	30,00	187,27	30,00	196,36	PiedL
60	103	104	30,00	196,36	30,00	205,45	PiedL
61	104	105	30,00	205,45	30,00	214,55	PiedL
62	105	106	30,00	214,55	30,00	223,64	PiedL
63	106	107	30,00	223,64	30,00	232,73	PiedL
64	107	108	30,00	232,73	30,00	241,82	PiedL
65	108	109	30,00	241,82	30,00	250,91	PiedL
66	109	110	30,00	250,91	30,00	260,00	PiedL
67	110	111	30,00	260,00	30,00	267,50	PiedL
68	111	112	30,00	267,50	30,00	275,00	PiedL
69	112	113	30,00	275,00	30,00	282,50	PiedL
70	113	201	30,00	282,50	30,00	290,00	PiedL
71	41	143	390,00	30,00	390,00	37,50	PiedR
72	143	144	390,00	37,50	390,00	45,00	PiedR
73	144	145	390,00	45,00	390,00	52,50	PiedR
74	145	146	390,00	52,50	390,00	60,00	PiedR
75	146	147	390,00	60,00	390,00	69,09	PiedR
76	147	148	390,00	69,09	390,00	78,18	PiedR
77	148	149	390,00	78,18	390,00	87,27	PiedR
78	149	150	390,00	87,27	390,00	96,36	PiedR
79	150	151	390,00	96,36	390,00	105,45	PiedR
80	151	152	390,00	105,45	390,00	114,55	PiedR
81	152	153	390,00	114,55	390,00	123,64	PiedR
82	153	154	390,00	123,64	390,00	132,73	PiedR
83	154	155	390,00	132,73	390,00	141,82	PiedR

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

84	155	156	390,00	141,82	390,00	150,91	PiedR
85	156	157	390,00	150,91	390,00	160,00	PiedR
86	157	158	390,00	160,00	390,00	169,09	PiedR
87	158	159	390,00	169,09	390,00	178,18	PiedR
88	159	160	390,00	178,18	390,00	187,27	PiedR
89	160	161	390,00	187,27	390,00	196,36	PiedR
90	161	162	390,00	196,36	390,00	205,45	PiedR
91	162	163	390,00	205,45	390,00	214,55	PiedR
92	163	164	390,00	214,55	390,00	223,64	PiedR
93	164	165	390,00	223,64	390,00	232,73	PiedR
94	165	166	390,00	232,73	390,00	241,82	PiedR
95	166	167	390,00	241,82	390,00	250,91	PiedR
96	167	168	390,00	250,91	390,00	260,00	PiedR
97	168	169	390,00	260,00	390,00	267,50	PiedR
98	169	170	390,00	267,50	390,00	275,00	PiedR
99	170	171	390,00	275,00	390,00	282,50	PiedR
100	171	221	390,00	282,50	390,00	290,00	PiedR
101	201	202	30,00	290,00	45,00	290,00	Trav
102	202	203	45,00	290,00	60,00	290,00	Trav
103	203	204	60,00	290,00	78,75	290,00	Trav
104	204	205	78,75	290,00	97,50	290,00	Trav
105	205	206	97,50	290,00	116,25	290,00	Trav
106	206	207	116,25	290,00	135,00	290,00	Trav
107	207	208	135,00	290,00	153,75	290,00	Trav
108	208	209	153,75	290,00	172,50	290,00	Trav
109	209	210	172,50	290,00	191,25	290,00	Trav
110	210	211	191,25	290,00	210,00	290,00	Trav
111	211	212	210,00	290,00	228,75	290,00	Trav
112	212	213	228,75	290,00	247,50	290,00	Trav
113	213	214	247,50	290,00	266,25	290,00	Trav
114	214	215	266,25	290,00	285,00	290,00	Trav
115	215	216	285,00	290,00	303,75	290,00	Trav
116	216	217	303,75	290,00	322,50	290,00	Trav
117	217	218	322,50	290,00	341,25	290,00	Trav
118	218	219	341,25	290,00	360,00	290,00	Trav
119	219	220	360,00	290,00	375,00	290,00	Trav
120	220	221	375,00	290,00	390,00	290,00	Trav
121	1	42	30,00	30,00	30,00	-70,00	MollaF
122	2	43	37,50	30,00	37,50	-70,00	MollaF
123	3	44	45,00	30,00	45,00	-70,00	MollaF
124	4	45	52,50	30,00	52,50	-70,00	MollaF
125	5	46	60,00	30,00	60,00	-70,00	MollaF
126	6	47	69,38	30,00	69,38	-70,00	MollaF
127	7	48	78,75	30,00	78,75	-70,00	MollaF
128	8	49	88,13	30,00	88,13	-70,00	MollaF
129	9	50	97,50	30,00	97,50	-70,00	MollaF
130	10	51	106,88	30,00	106,88	-70,00	MollaF
131	11	52	116,25	30,00	116,25	-70,00	MollaF
132	12	53	125,63	30,00	125,63	-70,00	MollaF
133	13	54	135,00	30,00	135,00	-70,00	MollaF
134	14	55	144,38	30,00	144,38	-70,00	MollaF

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

135	15	56	153,75	30,00	153,75	-70,00	MollaF
136	16	57	163,13	30,00	163,13	-70,00	MollaF
137	17	58	172,50	30,00	172,50	-70,00	MollaF
138	18	59	181,88	30,00	181,88	-70,00	MollaF
139	19	60	191,25	30,00	191,25	-70,00	MollaF
140	20	61	200,63	30,00	200,63	-70,00	MollaF
141	21	62	210,00	30,00	210,00	-70,00	MollaF
142	22	63	219,38	30,00	219,38	-70,00	MollaF
143	23	64	228,75	30,00	228,75	-70,00	MollaF
144	24	65	238,13	30,00	238,13	-70,00	MollaF
145	25	66	247,50	30,00	247,50	-70,00	MollaF
146	26	67	256,88	30,00	256,88	-70,00	MollaF
147	27	68	266,25	30,00	266,25	-70,00	MollaF
148	28	69	275,63	30,00	275,63	-70,00	MollaF
149	29	70	285,00	30,00	285,00	-70,00	MollaF
150	30	71	294,38	30,00	294,38	-70,00	MollaF
151	31	72	303,75	30,00	303,75	-70,00	MollaF
152	32	73	313,13	30,00	313,13	-70,00	MollaF
153	33	74	322,50	30,00	322,50	-70,00	MollaF
154	34	75	331,88	30,00	331,88	-70,00	MollaF
155	35	76	341,25	30,00	341,25	-70,00	MollaF
156	36	77	350,63	30,00	350,63	-70,00	MollaF
157	37	78	360,00	30,00	360,00	-70,00	MollaF
158	38	79	367,50	30,00	367,50	-70,00	MollaF
159	39	80	375,00	30,00	375,00	-70,00	MollaF
160	40	81	382,50	30,00	382,50	-70,00	MollaF
161	41	82	390,00	30,00	390,00	-70,00	MollaF
162	1	83	30,00	30,00	-70,00	30,00	MollaPL
163	85	114	30,00	37,50	-70,00	37,50	MollaPL
164	86	115	30,00	45,00	-70,00	45,00	MollaPL
165	87	116	30,00	52,50	-70,00	52,50	MollaPL
166	88	117	30,00	60,00	-70,00	60,00	MollaPL
167	89	118	30,00	69,09	-70,00	69,09	MollaPL
168	90	119	30,00	78,18	-70,00	78,18	MollaPL
169	91	120	30,00	87,27	-70,00	87,27	MollaPL
170	92	121	30,00	96,36	-70,00	96,36	MollaPL
171	93	122	30,00	105,45	-70,00	105,45	MollaPL
172	94	123	30,00	114,55	-70,00	114,55	MollaPL
173	95	124	30,00	123,64	-70,00	123,64	MollaPL
174	96	125	30,00	132,73	-70,00	132,73	MollaPL
175	97	126	30,00	141,82	-70,00	141,82	MollaPL
176	98	127	30,00	150,91	-70,00	150,91	MollaPL
177	99	128	30,00	160,00	-70,00	160,00	MollaPL
178	100	129	30,00	169,09	-70,00	169,09	MollaPL
179	101	130	30,00	178,18	-70,00	178,18	MollaPL
180	102	131	30,00	187,27	-70,00	187,27	MollaPL
181	103	132	30,00	196,36	-70,00	196,36	MollaPL
182	104	133	30,00	205,45	-70,00	205,45	MollaPL
183	105	134	30,00	214,55	-70,00	214,55	MollaPL
184	106	135	30,00	223,64	-70,00	223,64	MollaPL
185	107	136	30,00	232,73	-70,00	232,73	MollaPL

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

186	108	137	30,00	241,82	-70,00	241,82	MollaPL
187	109	138	30,00	250,91	-70,00	250,91	MollaPL
188	110	139	30,00	260,00	-70,00	260,00	MollaPL
189	111	140	30,00	267,50	-70,00	267,50	MollaPL
190	112	141	30,00	275,00	-70,00	275,00	MollaPL
191	113	142	30,00	282,50	-70,00	282,50	MollaPL
192	201	222	30,00	290,00	-70,00	290,00	MollaPL
193	41	84	390,00	30,00	490,00	30,00	MollaPR
194	143	172	390,00	37,50	490,00	37,50	MollaPR
195	144	173	390,00	45,00	490,00	45,00	MollaPR
196	145	174	390,00	52,50	490,00	52,50	MollaPR
197	146	175	390,00	60,00	490,00	60,00	MollaPR
198	147	176	390,00	69,09	490,00	69,09	MollaPR
199	148	177	390,00	78,18	490,00	78,18	MollaPR
200	149	178	390,00	87,27	490,00	87,27	MollaPR
201	150	179	390,00	96,36	490,00	96,36	MollaPR
202	151	180	390,00	105,45	490,00	105,45	MollaPR
203	152	181	390,00	114,55	490,00	114,55	MollaPR
204	153	182	390,00	123,64	490,00	123,64	MollaPR
205	154	183	390,00	132,73	490,00	132,73	MollaPR
206	155	184	390,00	141,82	490,00	141,82	MollaPR
207	156	185	390,00	150,91	490,00	150,91	MollaPR
208	157	186	390,00	160,00	490,00	160,00	MollaPR
209	158	187	390,00	169,09	490,00	169,09	MollaPR
210	159	188	390,00	178,18	490,00	178,18	MollaPR
211	160	189	390,00	187,27	490,00	187,27	MollaPR
212	161	190	390,00	196,36	490,00	196,36	MollaPR
213	162	191	390,00	205,45	490,00	205,45	MollaPR
214	163	192	390,00	214,55	490,00	214,55	MollaPR
215	164	193	390,00	223,64	490,00	223,64	MollaPR
216	165	194	390,00	232,73	490,00	232,73	MollaPR
217	166	195	390,00	241,82	490,00	241,82	MollaPR
218	167	196	390,00	250,91	490,00	250,91	MollaPR
219	168	197	390,00	260,00	490,00	260,00	MollaPR
220	169	198	390,00	267,50	490,00	267,50	MollaPR
221	170	199	390,00	275,00	490,00	275,00	MollaPR
222	171	200	390,00	282,50	490,00	282,50	MollaPR
223	221	223	390,00	290,00	490,00	290,00	MollaPR

8. DICHIARAZIONI SECONDO N.T.C. 2018 (PUNTO 10.2)

Analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo

Il sottoscritto ing. giovanni suraci, in qualità di calcolatore delle opere in progetto, dichiara quanto segue.

Tipo di analisi svolta

L'analisi strutturale e le verifiche sono condotte con l'ausilio di un codice di calcolo automatico. La verifica della sicurezza degli elementi strutturali è stata valutata con i metodi della scienza delle costruzioni. L'analisi strutturale è condotta con l'analisi statica non-lineare, utilizzando il metodo degli spostamenti per la valutazione dello stato limite indotto dai carichi statici. L'analisi strutturale sotto le azioni sismiche è condotta con il metodo dell'analisi statica equivalente secondo le disposizioni del capitolo 7 del DM 17/01/2018.

L'analisi strutturale viene effettuata con il metodo degli elementi finiti, schematizzando la struttura in elementi lineari e nodi. Le incognite del problema sono le componenti di spostamento in corrispondenza di ogni nodo (2 spostamenti e 1 rotazioni).

PROGETTAZIONE ATI:

OPERE D'ARTE MINORI – OPERE DI ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO – TOMBINO TM09

La verifica delle sezioni degli elementi strutturali è eseguita con il metodo degli Stati Limite. Le combinazioni di carico adottate sono esaustive relativamente agli scenari di carico più gravosi cui l'opera sarà soggetta.

Origine e caratteristiche dei codici di calcolo

Titolo	PAC - Analisi e Calcolo Paratie
Versione	16.0
Produttore	Aztec Informatica srl, Casali del Manco - Loc. Casole Bruzio (CS)
Utente	STUDIO SURACI INGEGNERIA S.R.L.
Licenza	AIU6456Y8

Affidabilità dei codici di calcolo

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità. La documentazione fornita dal produttore del software contiene un'esauriente descrizione delle basi teoriche, degli algoritmi impiegati e l'individuazione dei campi d'impiego. La società produttrice Aztec Informatica srl ha verificato l'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.

Modalità di presentazione dei risultati

La relazione di calcolo strutturale presenta i dati di calcolo tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità. La relazione di calcolo illustra in modo esaustivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare.

Informazioni generali sull'elaborazione

Il software prevede una serie di controlli automatici che consentono l'individuazione di errori di modellazione, di non rispetto di limitazioni geometriche e di armatura e di presenza di elementi non verificati. Il codice di calcolo consente di visualizzare e controllare, sia in forma grafica che tabellare, i dati del modello strutturale, in modo da avere una visione consapevole del comportamento corretto del modello strutturale.

Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

I risultati delle elaborazioni sono stati sottoposti a controlli dal sottoscritto utente del software. Tale valutazione ha compreso il confronto con i risultati di semplici calcoli, eseguiti con metodi tradizionali. Inoltre sulla base di considerazioni riguardanti gli stati tensionali e deformativi determinati, si è valutata la validità delle scelte operate in sede di schematizzazione e di modellazione della struttura e delle azioni.

In base a quanto sopra, io sottoscritto asserisco che l'elaborazione è corretta ed idonea al caso specifico, pertanto i risultati di calcolo sono da ritenersi validi ed accettabili.

Luogo e data

Il progettista
(ing. giovanni suraci)
